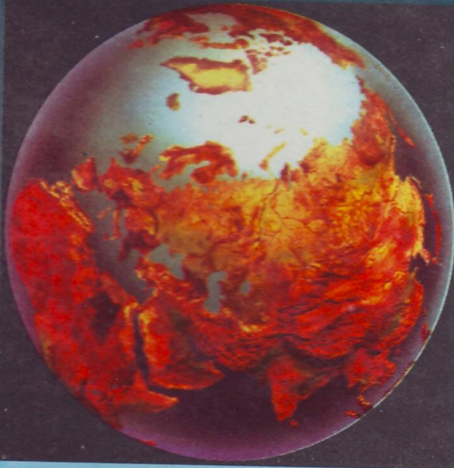
அறிவியல் வினா-விடை

நூல் வரிசை



மருத்துவம்

அ.கி.மூர்த்தி



ஈஸ்வரி

அறிவியல் வினா - விடை

மருத்துவம்

பேராசிரியர்

அ.கி. மூர்த்தி

மணிவாசகர் பதிப்பகம்
31, சிங்கர் தெரு, பாரிமுனை
சென்னை-600108.

முதல் பதிப்பு : டிசம்பர், 2002
திருவள்ளுவர் ஆண்டு : 2033

விலை : ரூ. 40.00

மணிவாசகர் வெளியீட்டு எண் : 975

பதிப்பாசிரியர்
முனைவர் ச. மெய்யப்பன்

ச. மெய்யப்பன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகத்தின் முன்னாள் தமிழ்ப் பேராசிரியர்.

தமிழகப் புலவர்குழுவின் துணைத் தலைவர்.

பல்கலைக்கழகங்கள் பலவற்றில் அறக்கட்டளைகள் நிறுவியுள்ளார்.

'வள்ளுவம்' இதழின் சிறப்பாசிரியர்.

குன்றக்குடி அடிகளார் **தமிழவேள்** என்றும், தருமபுரம் ஆதீனத் தலைவர் **'செந்தமிழ்க் காவலர்'** என்றும் விருதுகள் வழங்கிச் சிறப்பித்துள்ளனர்.

பதிப்புச்செம்மல் என அறிஞர்கள் இவரைப் பாராட்டுவர்.

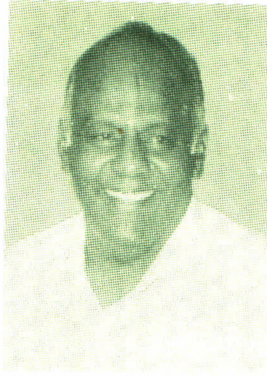
மணிவாசகர் நூலகம்

12-B, மேல சன்னதி, சிதம்பரம் - 608 001.
31, சிங்கர் தெரு, பாரிமுனை, சென்னை - 600 108.
5, சிங்காரவேலுதெரு, தி. நகர், சென்னை - 600 017.
110, வடக்கு ஆவணி மூல வீதி, மதுரை - 625 001.
15, ராஜ வீதி, கோயமுத்தூர் - 641 001.
28, நந்தி கோயில் தெரு, திருச்சி - 620 002.

தொலைபேசி :

சிதம்பரம்	:	**230069**	சென்னை	:	**25361039**
தி. நகர்	:	**24357832**	மதுரை	:	**2622853**
கோயமுத்தூர்	:	**2397155**	திருச்சி	:	**2706450**

அச்சிட்டோர் : மணிவாசகர் ஆப்செட் பிரிண்டர்ஸ், சென்னை – 600 021.
தொலைபேசி : 25954528



கற்றலில் எளிய முறை

பதிப்புச்செம்மல் **ச. மெய்யப்பன்**

நிறுவனர் : **மெய்யப்பன் தமிழாய்வகம்**

வேதம், உபநிடதம், விவிலியம், இலக்கணம் முதலியவற்றைக் கற்பிப்பவர்கள் வினா எழுப்பி விடை கூறுவர். உரையாசிரியர்கள் தாங்களே விடையெழுப்பிக் கொண்டு விடை பகரும் உரை நெறியைத் தொல்காப்பிய உரைகளில் நாம் காண்கிறோம். வினாக்கள் வாயிலாக விடைகள் கூறும்போது பொருள் புலப்படுகிறது. இந்த உத்தியால் பொருள் விளக்கம் பெறுகிறது. பத்துவரியில் சொல்லக் கூடிய செய்தியை இரண்டு மூன்று வினாக்களைத் தொகுத்து அதனைப் பகுத்து உரைக்கிறபோது அது மாணவர் உள்ளத்தில் எளிதில் பதிகிறது. 20 வரிக் கட்டுரை ஒன்றை நான்கு வினாக்களில் எழுப்பி நான்கு பத்திகளில் பகுத்துக் கூறும்போது மாணவர் உள்ளத்தில் பசுமரத்தாணி போல் பதிகிறது. ஒரு பத்திச் செய்தியை ஒரு வினா மூலம் ஒரே வரியில் சொல்லி விடலாம். ஒரு வரி வினாவுக்கு ஒரு சொல்லிலே பதில் அமைத்து விடலாம். கேள்வி கேட்டுப் பதில் உரைக்கும் முறை பண்டு தொட்டு இன்று வரை வளர்ந்து வரும் கற்பித்தல் நெறியாகும்.

கற்பிப்போன் உள்ளத்தில் தெளிவு இருப்பதால் வினாக்களை அமைத்துக் கொண்டு பொருளை மிக எளிய

முறையில், கேட்போர் உள்ளங்கொள்ள விளக்க முடிகிறது. உலகெங்கும் விவிலியத்தைப் பரப்புவதற்கு வெவ்வேறு மொழிகளைக் கிறித்துவர்கள் கையாண்டாலும் வினா - விடை முறை என்பது உலகு தழுவிய கற்பித்தல் நெறியாக அமைந்துள்ளது.

இன்றும் வானொலி, தொலைக்காட்சிகளில் வினா எழுப்புகிறார்கள். வாசகர் விடை கூறி மகிழ்கிறார்கள். ஒரு நொடிக்குள் வினாவுக்கு விடை அறிவிக்கப்படுகிறது. விடை தேடும் வினாக்கள் மக்கள் உள்ளத்தில் கிளர்ச்சியை உருவாக்குகிறது என்பது உளவியல் உண்மை. வினா தொடுக்கப்பட்டதும் தத்தம் அறிவாற்றலை அளந்தறிய ஒவ்வொருவரும் விரும்புவர் என்பதை நாம் இன்று நாளிதழ், வார இதழ், வானொலி, தொலைக்காட்சி வினாடிவினா நிகழ்ச்சிகளால் அறிகிறோம்.

எந்தப் பாடத்தையும் எளிதில் புரியவைக்கப் பல பகுதிகளாகப் பிரித்துக் கொள்வது நல்லாசிரியரின் இயல்பு. வெறும் பத்தி அமைப்புப் பிரிவுகளாக அமையாமல் பொருளின் உள்ளடக்கத்தைப் புரியும் வண்ணம் ஆசிரியரே சில வினாக்கள் வாயிலாக விடை தரும்போது அந்தப் பொருள் பெறும் விளக்கம் மிகுதியாகிறது. பொருள் புலப்பாட்டு நெறியில் இந்த வினா விடை உத்தி மிகுந்த பயன்தருவதை என் நாற்பதாண்டு ஆசிரியப் பணி அனுபவத்தில் நான் உணர்ந்துள்ளேன். வினா தொடுப்பது எளிது அன்று. தொடுத்த வினாவிற்குச் சரியான, மிகச் சரியான விடைகளை எடுத்துக்கூறி விளக்குவது அரியவற்றுள் அரிய கலை.

இந்த வினா - விடை உத்தியில் மணிவாசகர் பதிப்பகம் நூல்வரிசை ஒன்றைத் தொடர்ந்து வெளியிட்டு வருகிறது. உயர்நிலைப் பள்ளி, மேல்நிலைப்பள்ளி மாணவர்கள் பொது அறிவும் தேர்வில் மிகுந்த மதிப்பெண்களும் பெறுதற்குத் துணையாக வேதியியல் அகராதி, இயற்பியல் அகராதி,

வணிகவியல் அகராதி, அரசியல் அகராதி எனப் பாடத்துணை நூல்கள் பல வெளியிட்டுள்ளோம். அகராதியைத் தொடர்ந்து வினா - விடை வரிசை தொடர்கிறது.

மரத்தின் வேரில் நீர் சொரிவது விவசாய நெறி. மரத்தைச் சுற்றி நீர் சொரிவதும் மண் ஈரப்பதம் குறையாமல் நீர் தேக்கி வைப்பதும் நிலத்தை நெகிழ்நிலைக்குக் கொண்டு வருவதும் வளர்ந்து வரும் நீர்ப்பாசன உத்தி. இதைப் போல, பாடத்தொடர்பான பொருள்கள் பற்றி நிரம்ப வினாக்களைத் தொகுத்து, சூழ்நிலையை விளக்கி, பொருளைப் புலப்படுத்து வதற்கு இந்த வினா - விடை உத்தி பெரும் பயன் தருவதை அனுபவத்தில் கண்ட நாங்கள் இலக்கிய வினா - விடை இரண்டு தொகுதிகள் வாயிலாகக் கண்டறிந்தோம்.

30 ஆண்டுகளாக உயர்நிலைப்பள்ளியில் பயிற்று வித்தலில் தனிச்சிறப்பு பெற்றவர் ஆசிரியர் **அ.கி. மூர்த்தி**. அறிவியல் பயிற்று வித்தலில் பல்வேறு சோதனை முயற்சிகளில் வெற்றி பெற்றவர். பலரது பாராட்டையும் நல்லாசிரியர் விருதும் பெற்ற உத்தம ஆசிரியர். தமிழில் முதன்முதலில் பெரிய அளவில் அறிவியல் அகராதி தொகுத்த தனிப் பெருமையர். வெற்றி மெகா டிக்ஷனரியைப் பெரிய அளவில் உருவாக்கிப் பேரும் புகழும் பெற்றவர். தம் வாழ்வில் பெற்ற ஆசிரிய அனுபவத்தால் எதனையும் எளிதில் சொல்லவல்ல இவர் மிகச் சிறந்த முறையில் திட்டம் வகுத்துக் கொண்டு இந்த வினா - விடை வரிசையை உருவாக்கியுள்ளார். அரும்பாடுபட்டு இவர் உருவாக்கிய இந்த வரிசையின் பயன் **மிக எளிய முறையிலான பொருள் புலப்பாடே**. அதில் ஆசிரியர் முழுவெற்றி பெற்றுள்ளார் என்பது எம் நம்பிக்கை. எங்கள் வெற்றி வெளியீடுகளுக்கு நல்லாதரவு தந்து வரும் ஆசிரியப் பெருமக்கள் இந்த வரிசையையும் பரிந்துரை செய்து தமிழ்க்கல்வி சிறக்கவும் தமிழ்நாட்டு மாணவர் முதல் வரிசையில் சிறப்பிடம் பெறவும் நல்லாதரவு நல்க வேண்டுகிறோம்.

முன்னுரை

இன்றைய இளைஞர்கள் நாளைய அறிஞர்கள். அவர்கள் அறிவைப் பல துறைகளிலும் பெருக்கும் வகையில் ஓர் அறிவுப் பணியாக ஒரு பெரும் திட்டத்தைப் பதிப்புச் செம்மல் திரு. ச. மெய்யப்பன் அவர்கள் வகுத்துள்ளார்கள். இத்திட்டத்தில் அறிவியல் வினா-விடை என்னும் தலைப்பில் மக்கள் அறிவியலாக 10 நூல்கள் வெளிவரு கின்றன. இவை அனைத்து அறிவியல் துறைச் செய்திகளை யும் உள்ளடக்கியவை.

இத்திட்டத்தின் சிறந்த நோக்கம் நூற்றுக்கு மேற்பட்ட அறிவுத்துறைகளின் எல்லாத் தகவல்களையும் அனைவரும் புரிந்து கொள்ளுமாறு அறிமுறை நிலையிலும் பயன்பாட்டு நிலையிலும் தருவதாகும். தகவல்களை வாசகர்கள் எளிதாகக் கற்க, வினா-விடை முறை மேற்கொள்ளப் பட்டுள்ளது. அவ்வகையில் இவ்வரிசையிலுள்ள ஒவ்வொரு நூலும் கற்பவர்க்கு ஓர் அறிமுகநூலாகும். இவற்றை இளைஞர்கள் ஐயமறக் கற்பார்களானால், ஒவ்வொரு துறையையும் மேலும் நன்கு விரிவாக அறிய, அவர்களுக்கு ஒரு நல்வாய்ப்பு இதனால் உருவாகும்.

இவ்வரிசையின் செய்திகள் வரலாறு, கண்டுபிடிப்புகள், புனைவுகள், கொள்கைகள் என்னும் பகுப்பில் வியப்பு வினாக்களாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இவ்வரிசையில் இப்பொழுது மருத்துவம் வருகிறது. இதைத்தொடர்ந்து ஒவ்வொரு நூலும் வெளிவரும்.

கருத்து முழுமை, செம்மை, வகைப்பாடு, ஒப்பீடு, எளிமை, தெளிவு ஆகியவை இவ்வரிசை நூல்களின் தனிச்சிறப்புகளாகும். தவிர, ஒவ்வொரு துறை பற்றிய நடப்புச் செய்திகளும் விடாமல் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. குறிப்பாக, இந்திய விஞ்ஞானிகளின் சிறந்த பங்களிப்பும் ஒவ்வொரு நூலிலும் உரிய இடத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், 6ஆம் வகுப்பிலிருந்து 12ஆம் வகுப்பு வரையுள்ள அறிவியல் பாடத்திட்டத்தைத் தழுவியும் இவ்வரிசை நூல்கள் எழுதப்பட்டுள்ளன. நான் நாற்பது ஆண்டுகள் மாணவ-மாணவியர்க்குச் சிறந்த முறையில் அறிவியலைக் கற்பித்துள்ளேன். அதன் பட்டறிவு இதில் விளக்கமுறக் காணலாம். ஒவ்வொரு துறைக்கும் மேலும் விளக்கம் வேண்டின், நான் தொகுத்து மணிவாசகர் பதிப்பகம் மூலம் வெளிவந்துள்ள அறிவியல் அகராதி, இயற்பியல் அகராதி, வேதியியல் அகராதி, கணிப்பொறி அகராதி, மெகா அகராதி முதலியவற்றைத் தவறாது பார்க்கவும்.

இவ்வகராதிகளுக்குப் பின் இளைஞர் நலங்கருதி இச்சீரிய திட்டத்தைச் செயற்படுத்தும் தமிழவேள் திரு. ச. மெய்யப்பன் அவர்கட்கும், இதைச் செயற்படுத்த அவர்களுக்கு உறுதுணையாக இருக்கும் அவர்தம் மகனார் திரு. மெ. மீனாட்சிசுந்தரம் அவர்கட்கும், பதிப்பக மேலாளர் திரு. இரா. குருமூர்த்தி அவர்கட்கும் என் உளங்கனிந்த நன்றி.

அரிதின் முயன்று தொகுத்தும் வகுத்தும் ஒரு பொது அறிவுக்களஞ்சியமாகத் தமிழில் முதன்முதலாக உருவாக்கப் பட்டிருக்கும் இந்த அறிவியல் நூல்கள் அனைத்தையும் இளைஞர்கள் வாங்கிப் படித்துத் தங்கள் அறிவைப் பெருக்கிக் கொள்வார்களாக.

'மெய்ப்பொருள் காண்பது அறிவு'

பேரா. அ.கி. மூர்த்தி

பொருளடக்கம்

அறிவியல் வினா விடை

மருத்துவம்

1. அறிமுகம்

1. **மருத்துவம் அல்லது மருத்துவ அறிவியல் என்றால் என்ன?**
நோய்களைப் போக்கி உடல் நலம் பேணும் கலையே மருத்துவம் ஆகும்.

2. **மருத்துவத்திலுள்ள ஐந்து முறைகள் யாவை?**
1. அயற்பண்டுவம் என்னும் அலோபதி.
2. ஓரியல் பண்டுவம் என்னும் ஓமியோபதி.
3. ஆயுர் வேதம்.
4. யுனானி.
5. சித்த மருத்துவம்.
இவற்றில் முதல் முறை ஆங்கில முறை. நான்காவது அரபு முறை. ஏனைய மூன்றும் நம் நாட்டிற்குரியவை.

3. **அயற்பண்டுவம் என்னும் சொல்லை உருவாக்கியவர் யார்?**
அனிமன் என்பார் (1755-1843) இச்சொல்லை ஆங்கிலத்தில் உருவாக்கினார்.

4. **அயற்பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நோய் நீக்கு முறை. குணமாக்கு நிலைக்கு எதிரான நிலைமை இதில் உருவாக்கப்படுகிறது. இதைச் செய்பவர் அயற்பண்டுவர்.

5. **ஓரியல் பண்டுவம் (ஓமியோபதி) என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நோய் நீக்குமுறை. இதில் பண்டுவம் செய்யப் படும் நோய்க்குரிய அறிகுறிகளை இயல்பான உடல் நலமுள்ளவரிடம் உண்டாக்குவதற்குரிய மருந்துகள் சிறிய அளவில் செலுத்தப்படும். இம்முறையை உருவாக்கியவர் அனிமன் ஆவார்.

6. **மருத்துவத்தின் இரு பெரும் பிரிவுகள் யாவை?**

பொது மருத்துவம், அறுவை மருத்துவம்.

7. மருத்துவத்தின் பெரும் பிரிவுகள் யாவை?

1. இதயவியல்
2. நரம்பியல்
3. முடநீக்கியல்
4. உட்கூறியல்
5. கண்ணியல்
6. காதுமூக்கு-தொண்டை
7. மகளிர் நோய்
8. குழந்தை மருத்துவம்
9. மூப்பியல்
10. கருவியல்
11. மருந்தியல்
12. உளமருத்துவம்
13. உணர்வகற்றியல்
14. பதிய அறிவியல்
15. பல் மருத்துவம்

ஒரு பெரிய மருத்துவமனை இவை அனைத்தையும் கொண்டிருக்கும்.

8. மருத்துவத்தின் துணைப்பிரிவுகள் யாவை?

1. வானப் பயண மருத்துவம்
2. மனை மருத்துவம்
3. அவசர மருத்துவம்
4. சூழ்நிலை மருத்துவம்
5. ஆய்வுநிலை மருத்துவம்
6. குடும்ப மருத்துவம்
7. தடயவியல் மருத்துவம்
8. அணுவியல் மருத்துவம்
9. உள -உடல் மருத்துவம்
10. விளையாட்டு மருத்துவம்
11. வெப்பமண்டல மருத்துவம்
12. கால்நடை மருத்துவம்
13. தடுப்பு மருத்துவம்

9. வானப்பயண மருத்துவம் என்றால் என்ன?

வானப் பயணத் தொடர்பாகவுள்ள சிக்கல்களை ஆராய்வது. இவை உடலியல், மருத்துவம், உளவியல், நோய் இயல் ஆகிய துறைகள் தொடர்பானவை.

10. மனைமருத்துவம் என்றால் என்ன?

நோயாளியின் நோய்களை நேரடியாக ஆராய்வது.

11. அவசர மருத்துவம் என்றால் என்ன?

பொது விபத்துக்குட்பட்டவரை அல்லது நெருக்கடி நிலையில் உள்ளவரைக் கவனிப்பது.

12. **சூழ்நிலை மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
சூழ்நிலை மனிதனை எவ்வாறு பாதிக்கிறது என்பதை ஆராய்வது. இதில் நீர், பயணம், மாசாதல், மக்கள் தொகை வளர்ச்சி முதலியவை அடங்கும்.

13. **ஆய்வு நிலை மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
விலங்குகளை ஆய்வு செய்து நோய்களின் இயல்பை அறிதல்.

14. **குடும்ப மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
குடும்ப உறுப்பினர்களுக்குச் செய்யும் மருத்துவம். அதாவது, அந்தந்தப் பகுதியில் வாழ்பவர்களுக்குச் செய்வது.

15. **தடயவியல் மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
குற்றவியல் தொடர்பாக (கொலை, கொள்ளை) ஆராயும் துறை. அரசுத்துறை சார்ந்தது.

16. **அணுவியல் மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
நோய் அறிவதிலும் குணப்படுத்துவதிலும் கதிரியல் பொருள்களில் பயன்படுத்துவதை ஆராய்வது.

17. **உளஉடல் மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
உணர்ச்சி வாழ்க்கைக்கும் உடல் செயல்களுக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பை ஆராய்வது.

18. **விளையாட்டு மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
விளையாட்டின் பொழுது விளையாட்டினர்களுக்கு ஏற்படும் காயங்கள், அவற்றைக் குணப்படுத்தல் ஆகியவை பற்றி ஆராய்வது.

19. **வெப்ப மண்டல மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
மலோரியா முதலிய வெப்ப மண்டல நோய்களை ஆராயும் துறை.

20. **கால்நடை மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
விலங்குகளின் நோய்கள் அவற்றைக் குணப்படுத்துதல் ஆகியவற்றை ஆராயும் துறை.

21. **தடுப்பு மருத்துவம் என்றால் என்ன?**

நோய்களை எப்படித் தடுப்பது என்பதைப் பற்றி ஆராய்வது.

22. **மூக்கியல் என்றால் என்ன?**
மூக்கின் உள்ளமைப்பு, வேலை, அதில் ஏற்படும் நோய்கள் ஆகியவற்றை ஆராயும் மருத்துவப் பிரிவு.

23. **கதிரியல் என்றால் என்ன?**
மருத்துவத்துறையில் பயன்படுமாறு கதிரியக்கத்தையும் கதிர்வீச்சையும் ஆராயுந் துறை.

24. **கதிர்நோக்கல் என்றால் என்ன?**
எக்ஸ் கதிர்களைக் கொண்டு நோய்களை ஆராய்தல்.

25. **எலும்பியல் என்றால் என்ன?**
அறிவியல் முறையில் எலும்புகளை ஆராயும் மருத்துவத் துறை.

26. **எலும்பு நோய் இயல் என்றால் என்ன?**
எலும்பு நோய்களை ஆராயுந் துறை.

27. **கண்ணியல் என்றால் என்ன?**
கண்ணின் அமைப்பு, வேலை, நோய், குறைகள் முதலியவற்றை ஆராயுந் துறை.

28. **முடநீக்கியல் என்றால் என்ன?**
எலும்பு மண்டலத்தின் வேலையை மீட்டலும் பாதுகாத்தலும் பற்றிய அறுவை இயலின் பிரிவு. தவிர, எலும்புப் புழக்கங்கள், அவற்றோடு அமைந்த உறுப்புகள் ஆகியவை பற்றியும் ஆராயுந் துறை.

29. **நரம்பியல் என்றால் என்ன?**
நரம்பு மண்டலம், அதன் வேலைகள், கோளாறுகள் முதலியவற்றை ஆராயுந்துறை.

30. **நரம்பு நோய் இயல் என்றால் என்ன?**
நரம்பு மண்டல நோய்களை ஆராயுந்துறை.

31. **தடய அறிவியல் சிறப்பு என்ன?**
குற்றம் நடந்த இடத்தில் திரட்டப்படும் தடயப் பொருள்களை ஆராய்ந்து குற்றவாளிகளைக் கண்டறியக் காவல்துறைக்கு உதவுந்துறை. இதற்கு டிஎன்ஏ விரல் பதிவும் பெரிதும் உதவும்.

32. **தோலியல் என்றால் என்ன?**
தோல்நோய்கள். அவற்றை இனமறிதல், பண்டுவம் செய்தல் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை.

33. **வானப்பயண மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
காற்று வெளிக்கு அப்பாலுள்ள பயணம் பற்றிய மருத்துவம். இது வானவெளிப் பயண மருத்துவமாகும்.

34. **குழாய் வரைவு என்றால் என்ன?**
குருதிக்குழாய்களை எக்ஸ் கதிர்ப்படம் பிடித்துப் பார்த்தல்.

35. **மூட்டு வரைவியல் என்றால் என்ன?**
கதிர் செல்லாப் பொருளைச் செலுத்திய பின், மூட்டை ஆராய்தல்.

36. **மூளை வரைவியல் என்றால் என்ன?**
மூளையை எக்ஸ் கதிர் மூலம் ஆராய்தல்.

37. **மருத்துவம் அடிப்படை அறிவியலா? பயன்படு அறிவியலா?**
பயன்படு அறிவியல்.

38. **மருத்துவத்தோடு தொடர்புள்ள அடிப்படை அறிவியல்கள் யாவை?**
உயிரியல், இயற்பியல், வேதிஇயல், கணக்கு.

39. **1950களுக்குப் பின் தோன்றிய புதிய மருத்துவத் துறைகள் யாவை?**
வானவெளி மருத்துவம், பதிய அறிவியல், தொலை மருத்துவம்.

40. **வானவெளி மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
வானப் பயண மருத்துவத்தோடு தொடர்புள்ளது. வானவெளியில் மூச்சுவிடுதல், எடைமிகு நிலை, எடையிலா நிலை, கதிர்வீச்சு முதலிய நிலைகளை ஆராயும் துறை. இவற்றை ஆராய்வதற்குரிய கருவிகள் செயற்கை நிலாவில் இருக்கும். பல ஆய்வுகளும் இவை தொடர்பாகச் செய்யப்பட்டுள்ளன.

41. **தொலை மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
தொலைபேசி, மின்னஞ்சல், தொலைக்காட்சி ஆகிய கருவிகளை மருத்துவப் பயன்களுக்குப் பயன்படுத்தல்.

நோயாளிகளுக்கு மருத்துவர்கள் அறிவுரை வழங்கவும் மருத்துவர்களும் தங்களுக்குள் முன்னேற்றக் கருத்து களைப் பரிமாறிக் கொள்ளலாம். உலகத்தில் ஒரு பகுதியில் இருப்பவர் மற்றொரு பகுதியில் இருப்பவ ரோடு இம்முறையில் தொடர்பு கொண்டு செய்திகளைத் தெரிவிக்கலாம். வானவெளித் தொழில் நுட்பவியல் சார்ந்த ஒரு பயன்.

42. **தற்கால உட்கூறியலின் தந்தை யார்?**
ஆண்ட்ரியஸ் வெசாலியஸ் (1514 -1564). பெல்ஜிய மருத்துவர்.

43. **கேலன் என்பவர் செய்த அரும்பணி யாது?**
கேலன் என்பார் கி.மு. 2இல் வாழ்ந்த உட்கூறியலார். மனித உடலை அறுத்துப்பார்க்க உரோம விதி இடம் தரவில்லை. ஆகவே, இவர் ஆடு, எருது, நாய், கரடி, குரங்கு முதலியவற்றை அறுத்துப் பார்த்து ஆராய்ந்தார். எனவே, எலும்புகளில் சில தவறுகளும் இருந்தன. இவர் சிறந்த நூல் உட்கூறியல் நயாரிப்புகள். இது 1400 ஆண்டுகள் உடல் நூல் படிப்புக்குச் சிறந்த பாட நூல். வியத்தகு பணியாளர் என்று பெயர் பெற்றவர்.

44. **மருத்துவ உலகின் மாபெரும் தந்தை யார்?**
இப்போகிரடீஸ். கி.மு. நான்காம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த கிரேக்க மருத்துவர்.

45. **எதன் மூலம் இவர் நம் நினைவுக்கு வருகிறார்?**
இவர் பெயரில் அமைந்த உறுதி மொழி மூலம். இன்றும் மருத்துவப் பட்டம் பெறுபவர்கள், இவ்வுறுதி எடுத்துக் கொள்கின்றனர்.

46. **மருத்துவத்திற்காக முதன்முதலில் நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?**
1901இல் வான் பெரிங் என்னும் ஜெர்மானிய முதன் முதலாக நோபல் பரிசு பெற்றார்.

47. **மருத்துவத்துறை வளர உதவிய நான்கு சிறந்த கண்டு பிடிப்புகள் யாவை?**
1. அம்மை குத்துதல். 2. குருதி ஓட்டம். 3. வைட்டமின்கள். 4. புரைய எதிர்ப்பிகள் ஆகிய நான்கும் கண்டுபிடிக்கப்படுதல்.

2. முதன்மை மருத்துவத் துறைகள்

1. **இதயவியல் என்றால் என்ன?**
இதயத்தையும் அதன் வேலைகளையும் ஆராயுந் துறை.

2. **இதய வரைவியல் என்றால் என்ன?**
இதயத்தின் வேலையைப் பதிவு செய்தல்.

3. **இதன் வகைகள் யாவை?**
இதய மின்வரைவியல், இதய இயக்க வரைவியல்.

4. **உச்சி வரைவியல் என்றால் என்ன?**
இதய உச்சியின் மேல் முன் மார்புச் சுவரில் உண்டாகும். குறை அதிர்வெண் துடிப்பைப் பதிவு செய்தல்.

5. **மீஒலி வரைவியல் என்றால் என்ன?**
எதிரொலி வரைவியல்.

6. **உட்கூறியல் என்றால் என்ன?**
உடலின் உள்ளமைப்பை அறுத்துப் பார்த்து ஆராய்தல். அறுவையோடு தொடர்புடையது.

7. **உட்கூறியலின் பல வகைகள் யாவை?**
1. பயனுறு உட்கூறியல்.
2. ஒப்பு நோக்கு உட்கூறியல்.
3. வளர்ச்சி உட்கூறியல்.
4. முழு உட்கூறியல்.
5. நுண்ணோக்கு உட்கூறியல்.
6. நோய் உட்கூறியல்.
7. கதிரியல் உட்கூறியல்.
8. சிறப்பு உட்கூறியல்.
9. தள உட்கூறியல்.
10. கால்நடை உட்கூறியல்.

8. **பயனுறு உட்கூறியல் என்றால் என்ன?**
நோயறிதல் மற்றும் பண்டுவம் தொடர்பான உள்ளமைப்பு.

9. **ஒப்பு நோக்கு உட்கூறியல் என்றால் என்ன?**
விலங்குகளின் வேறுபட்ட உறுப்புகளின் உள்ளமைப்பை ஒப்பு நோக்குதல்.

10. வளர்ச்சி உட்கூறியல் என்ன?
அமைப்புக் கருவியல் ஆகும்.

11. முழுஉட்கூறியல் என்றால் என்ன?
கண்ணால் பார்த்து அறியும் உறுப்புகளின் உள்ளமைப்பு.

12. நுண்ணோக்கு உட்கூறியல் என்றால் என்ன?
திசுவியல்.

13. நோய் உட்கூறியல் என்றால் என்ன?
நோயுற்ற திசுக்களின் உள்ளமைப்பை ஆராய்தல்.

14. கதிரியல் உட்கூறியல் என்றால் என்ன?
எக்ஸ் கதிர் படத்தில் தெரியும் திசுக்களை ஆராய்தல்.

15. சிறப்பு உட்கூறியல் என்ன?
குறிப்பிட்ட உறுப்புகள் அல்லது பகுதிகளின் உள் ளமைப்பை ஆராய்தல்.

16. தள உட்கூறியல் என்றால் என்ன?
பகுதிகள் சூழ்ந்துள்ளது தொடர்பாக அவற்றை ஆராயும் துறை.

17. கால்நடை உட்கூறியல் என்றால் என்ன?
வீட்டு விலங்குகளின் உள்ளமைப்பை ஆராய்தல்.

18. நரம்புநோய் இயல் என்றால் என்ன?
புறஞ்செல் நரம்பு மண்டல நோய்களை ஆராய்வது.

19. நரம்பு உடலியல் என்றால் என்ன?
நரம்பு மண்டல உடற் செயலை ஆராய்தல்.

20. நரம்பு-உளநோய் மருத்துவம் என்றால் என்ன?
நரம்பியல் உளநோய் மருத்துவம் இரண்டும் சேர்ந்தது.

21. நரம்பு அறிவியல் என்றால் என்ன?
நரம்பு மண்டல மருந்தியல், உயிர் வேதி இயல், உடலியல், உட்கூறியல், கருவியல் ஆகிய நிலைகளை ஆராய்தல்.

22. நரம்பு - கண்ணியல் என்றால் என்ன?
கண்தொடர்பான நரம்பு மண்டலம் பற்றி ஆராயுந் துறை.

23. மகளிர்நோய் இயல் என்றால் என்ன?
பெண்கள் பிறப்பு வழியில் உண்டாகும் நோய்களை ஆராயுந்துறை.

24. குழந்தை மருத்துவம் என்றால் என்ன?
குழந்தையின் வளர்ச்சி, பாதுகாப்பு, குழந்தை நோய், அந்நோயைப் போக்குதல் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை.

25. மூப்பியல் என்றால் என்ன?
மூப்புச் சிக்கல்கள், மூப்பு நோய்கள் பற்றி ஆராய்வது.

26. பதிய அறிவியல் என்றால் என்ன?
உடல் உறுப்புகளை ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு மாற்றிப் பொருத்துதலை ஆராயும் புதிய துறை.

27. கருவியல் என்றால் என்ன?
கருநிலையில் தனி உயிர் வளர்ச்சி பற்றிப் பல நிலைகளில் ஆராயுந் துறை.

28. மருந்தியல் என்றால் என்ன?
மருந்துகளின் இயைபு, உற்பத்தி, பயன்கள் முதலியவை பற்றி ஆராயுந்துறை.

29. உளநோய் மருத்துவம் என்றால் என்ன?
உளநோய்கள் தடுப்பு குணப்படுத்தல் முதலியவை பற்றி ஆராய்வது.

30. உணர்வகற்றியல் என்றால் என்ன?
உணர்வகற்றல், உணர்வகற்றிகள் ஆகியவை பற்றி ஆராய்வது.

3. வள்ளுவரும் மருத்துவமும்

1. திருவள்ளுவர் மருத்துவத்தை எவ்வாறு சிறப்பிக்கின்றார்?
மருந்து என்னும் அதிகாரத்தில் 10 குறள்களில் மருத்துவத்தின் அடிப்படைகளைக் கூறுகிறார்.

2. மருத்துவ நூலோர் கூறும் மூன்று யாவை?
வாதம், பித்தம், சிலேத்துமம்.

3. நோய் எப்பொழுது உண்டாகிறது?

இம் மூன்றும் அளவுக்கு மிகுந்தாலும் குறைந்தாலும் நோய் உண்டாகும்.

4. **உடம்பிற்கு மருந்து எப்பொழுது தேவை இல்லை?**
உணவு நன்கு செரித்தபின், அளவோடு உண்டால் உடம்பிற்கு மருந்து தேவை இல்லை. அதாவது காலை 8 மணிக்குச் சிற்றுண்டி அருந்தினால் பகல் 12 மணிக்குப் பசி எடுக்க வேண்டும். பசி எடுத்தால்தான் காலை உண்ட சிற்றுண்டி செரித்துள்ளது என்பது பொருள்.

5. **நெடுங்காலம் வாழ்வதற்குரிய வழி யாது?**
முன் உண்ட உணவு செரித்துவிட்டால், பின் வேண்டிய அளவே அறிந்து உண்ண வேண்டும். இதுவே நெடுங் காலம் வாழ்வதற்குரிய வழியாகும்.

6. **எப்பொழுது எவ்வாறு உண்ண வேண்டும்?**
முன் உண்ட உணவு செரித்தலை அறிந்து, மாறு பாடில்லாத உணவுகளை நன்றாகப் பசித்தபின் உண்ண வேண்டும்.

7. **உயிர் உடம்பில் வாழ்வதற்கு இடையூறாக இருப்பது எது?**
நோய்.

8. **இதை எப்படி போக்குவது?**
மாறுபாடு இல்லாத உணவை செரிக்கக்கூடிய உணவு, அளவு மீறாமல் (மீதூண் விரும்பேல்) மறுத்து உண்ண வேண்டும்.

9. **குறைத்து உண்பவன் அதிகம் உண்பவன் பற்றி வள்ளுவர் கூறுவது யாது?**
குறைந்த அளவு இன்னதென்று அறிந்து உண்பவனிடம் இன்பம் நிலைத்து நிற்கும். அதுபோல மிகப் பெரிதும் உண்பவனிடம் நோய் நிலைத்து நிற்கும்.

10. **நோய்கள் எப்பொழுது அளவில்லாமல் ஏற்படும்?**
பசித்தீயின் அளவின்படி அல்லாமல், அதை ஆராயா மல் மிகுதியாக உண்டால், நோய்கள் அதிகம் உண்டாகும்.

11. **நோயை போக்குவது எவ்வாறு?**
நோய் இன்னதென்று அறிய வேண்டும். நோயின் காரணம் அறிய வேண்டும். அதைத் தணிக்கும்

வழியையும் ஆராய வேண்டும். அது உடலுக்குப் பொருந்தும் படியாகச் செய்ய வேண்டும்.

12. **ஆராயப்பட வேண்டியவை யாவை?**
நோயாளி வயது, நோயின் அளவு, நோயின் காலம் ஆகியவற்றை மருத்துவர் ஆராய வேண்டும்.

13. **மருந்தின் நான்கு வகைப்பாகுபாடு எது?**
நோயாளி, மருத்துவர், மருந்து, உழைச்செல்வான் என்னும் நான்கு.

14. **வள்ளுவர் போற்றும் மருத்துவம் எது? ஏன்?**
சித்த மருத்துவம், இயற்கையோடு இயைந்தது. சித்தர்கள் கண்டது.

15. **மருத்துவத்தின் எப்பிரிவுகளைத் தம் மருந்து என்னும் அதிகாரத்தில் வள்ளுவர் பெருந்தகை போற்றுகின்றார்?**
உணவியல், மூப்பியல், அறிமுறை மருத்துவம், செயல்முறை மருத்துவம்.

4. சித்த மருத்துவமும் ஆயுர்வேத மருத்துவமும்

1. **சித்த மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
சித்தர்கள் கண்ட தமிழ் மருத்துவம். இயற்கையோடு இயைந்தது. நீண்ட நெடிய வரலாறுள்ளது. இதைத் திருவள்ளுவரும் மருந்து என்னும் அதிகாரத்தில் சிறப்பிக்கின்றார்.

2. **இதன் தனிச்சிறப்பென்ன?**
1. காசு அதிகச் செலவின்றி அனைவருக்கும் பயன்படக் கூடிய மருத்துவம்.
2. மருந்தே உணவுப்பொருளாக அமைவதால் ஊறுபாடு இல்லை.
3. சிறந்த உணவு நெறி.

3. **சித்த மருத்துவத்தில் பயன்படக்கூடிய மருந்துகளின் வடிவம் என்ன?**
பஸ்பம், செந்தூரம், மெழுகு மற்றும் மூலிகைகள்.

4. **சித்த மருத்துவத்தை வளர்த்தவர்கள் யாவர்?**
பண்டைக் காலத்தில் வாழ்ந்த அறிவாளிகளும் சித்தர்களும் ஆவார்கள்.

5. **சித்த மருத்துவத்தின் நோக்கம் என்ன?**
பொதுமக்கள் நோயின்றி வாழ வேண்டும். நீண்ட காலம் உறுதியான உடம்புடன் வாழ வேண்டும்.

6. **சித்தர்கள் வளர்த்த மற்றொரு கலை என்ன?**
அறிவுக் கலையாகும்.

7. **சித்தர்கள் 18 பேர் யாவர்?**

1. திருமூலர்.	10. கொங்கணர்.
2. இராமதேவர்.	11. பதஞ்சலி.
3. கும்பமுனி.	12. நந்திதேவர்.
4. இடைக் காடர்.	13. போதகுரு.
5. தன்வந்திரி.	14. பாம்பாட்டிச் சித்தர்.
6. வான்மீகி.	15. சட்டை முனி.
7. கமலமுனி.	16. சுந்தரானந்த தேவர்.
8. போக நாதர்.	17. குதம்பைச் சித்தர்.
9. மச்சமுனி.	18. கோரக்கர்.

8. **சித்தர் வைத்திய நூல்களை ஆராய்ந்த சித்தர்கள் யாவர்?**

1. கோதமர்.	10. நந்திசர்.
2. அகத்தியர்.	11. திருமூலர்.
3. சங்கரர்.	12. காலாங்கி.
4. வைரவர்.	13. மச்சமுனி.
5. மார்க்கண்டர்.	14. புலத்தியர்.
6. வன்மீகர்.	15. கருவூரார்.
7. உரோமர்.	16. கொங்கணர்.
8. புகண்டர்.	17. போகர்.
9. சட்டைமுனி.	18. புலிப்பாணி.

9. **சித்த மருத்துவத்தின் தனித் தன்மைகள் யாவை?**
1. தென்னிந்தியாவில் மூலிகைகள், இரசவர்க்கங்களைக் கையாளும் அகத்திய வைத்தியம் காணப்படுகிறது. இரச வகைகளால் செய்யும் மருந்து முறைகள். தமிழ்நாட்டாருடைய தனிமுறைகளாகும்.

2. உலோகங்களையும் தாது வகைகளையும் கொண்டு செய்யப்படும் பஸ்பம், செந்தூரம், திராவகம் முதலிய பலகை முறைகள் வடமொழியிலுள்ள இரசாஸ்திரங்களுக்கு வேறுபட்டவைகளாக உள்ளன.

3. தமிழ் முறைகளின்படி உலோகங்கள், இரசவர்க்கங்கள் முதலியவற்றை நீற்றுப் பஸ்பம், சிந்தூரங்களாக எளிதில் செய்து விடலாம்.

4. செயநீரால் பாஷாண முதலியவைகளைக் கட்டி, சன்னி, வாதம் முதலிய மிகக் கடுமையான நோய்களுக்குக் கொடுப்பதால் குணம் ஏற்படுகிறது.

5. வடமொழியிலுள்ள ஆயுர்வேத நூல்களில் கூறப்பட்டுள்ளவாறு அப்பிரேகத்தை நூற்றுக்கணக்கான புடங்களில் எரித்தாலன்றி அதிலுள்ள மினுமினுப்பு நீங்குவதில்லை. ஆனால், தமிழ் முறைப்படி பத்துப் புடத்தில் மினுமினுப்பு மறைந்து பஸ்பமாகிறது. தவிர, அப்பஸ்பத்திற்கு வீறும் அதிகமாகும்.

6. கட்டு மருந்துகளை மிகக் கொடுமையான நோய்களுக்கு மிகவும் சிறிய அளவில் இரண்டு வேளைக்கு மேல் பயன்படுத்துவதில்லை. இவ்வகை மிகச் சிறந்த நூற்றுக்கணக்கான முறைகள் தமிழ் மருத்துவத்தில் உள்ளன.

7. நாடி பார்ப்பது சித்த மருத்துவத்திற்கே உரியது.

8. சாகாமல் வாழ மருந்துண்டு என்பது சித்த மருத்துவம்.

9. இரச, பாஷாண வகைகள் சித்த மருத்துவத்திற்கே உரியவை.

10. **சித்த மருத்துவத்தைப் பற்றித் தமிழ் அறிஞர்கள் கருத்து என்ன?**

சித்தர்கள் சிறந்த அறிவியல் அறிவு படைத்திருந்தனர். சித்த மருத்துவம் தமிழக அறிஞர்களால் கண்டுபிடிக்கப் பட்ட தனி மருத்துவம்.

11. **சித்தர் பாடல்கள் கூறுபவை யாவை?**

மருந்துண்ணாமல் உடலை நோயின்றி வைத்திருத்தல் பற்றிக் கூறியுள்ளனர். அது யோகத்தால் உடலைப் பாதுகாக்கும் வழி. இப்பாடல்கள் மருத்துவ நூல்கள்.

12. **சித்தர்கள் கொள்கை நாட்டிலே பரவுவதால் ஏற்படும் பெருநன்மை யாது?**
மக்களிடயே அன்பும் ஒற்றுமையும் வளரும்.

13. **சித்த மருத்துவ நூல்கள் எத்தகைய மொழியில் உள்ளன?**
மக்கள் பேசும் தமிழ் மொழியில் உள்ளன.

14. **ஆயுர் வேதத்திலிருந்து சித்த மருத்துவம் பிறந்ததா?**
இல்லை. சித்த மருத்துவர்கள் இதை மறுப்பர். மாறாக, சித்த மருத்துவத்திலிருந்துதான் ஆயுர் வேதம் தோன்றிற்று என்பர். தவிர, ஆயுர் வேதத்தில் இல்லாத தனிக் கூறுகள் சித்த மருத்துவத்தில் உண்டு.

15. **புகழ் பெற்றவரும் காலஞ் சென்றவருமான ஆயுர் வேத வைத்தியர் பண்டிட் டி கோபாலாச்சார்லு ஓர் ஆயுர் வேத மாநாட்டில் முடிவாகப் பேசியது என்ன?**
ஆயுர் வேதமுறைகளை பார்க்கிலும் அகத்திய வைத்திய முறை (சித்த மருத்துவ முறை) அநேக விதத்தில் வேறு பட்டதாகவே உள்ளது. அகத்திய வைத்திய சம்பந்த மான நூல்களில் உள்ள பரிபாஷைச் சொற்கள் (கலைச் சொற்கள்) வடமொழி நூல்களில் காணப்படாமல் இருப்பதே இதற்குப் போதுமான பிரமாணமாகும்.

16. **இந்திய மருத்துவ ஆராய்ச்சிக்குழுமுன் சீகாழி வைத்தியர் சி.எஸ். நாராயணசாமி அய்யர் கூறியது யாது?**
பல சித்தர்களால் ஏற்பட்ட ரசாயன சாஸ்திரங்களே ஆயுர் வேதமாகும். இவைகள் குகைகளில் வைக்கப் பட்டிருந்தன. தவிரச் சரக்குகளைக் கட்டும் வகை ஆயுர் வேதத்தில் கிடையாது.

17. **இரசவாதம் என்றால் என்ன? இதில் வல்லவர்கள் யார்?**
இரும்பைப் பொன்னாக்கல் இரசவாதம் ஆகும். இதில் வல்லவர்கள் சித்தர்கள். இவர்கள் இரசவாதிகள். இரசவாதமே பின் இரசாயனமாயிற்று.

18. **நீண்ட நாள் வாழ்வது எவ்வாறு என்று சித்தர்கள் கூறுகிறார்கள்?**
சித்தர்கள் கொள்கை மக்கள் சாகாமல் வாழலாம் என்பதே. இதற்கான பயிற்சியும் காயகல்பம் என்னும்

மருந்தும் சித்தர் நூல்களில் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

19. **சித்த மருத்துவத்தில் கூறப்படுகின்ற மூன்று யாவை?**
மணி, மந்திரம், மருந்து. இவற்றில் மணி என்பது சோதிடத்தைக் குறிக்கும்.

20. **போகர் என்பவர் யார்?**
சீனத்திலிருந்து தமிழ்நாட்டுக்கு வந்தவர். 18 சித்தர்களில் ஒருவராகக் கருதப்படுபவர். இவர்தம் மருத்துவ முறைகள் போகர் எழுநூறு, போகர் இரத்தின வைப்பு முதலியவை இவர் பெயரில் வழங்குபவை.

21. **ஆயுர் வேத மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
வேத உறுப்புகளில் ஆயுள் வேதமும் ஒன்று. ஆயுள் வேத மருத்துவம் இதன் பகுதியாகும்.

22. **ஆயுர் வேத மருத்துவம் என்னும் வழக்காறு எவ்வாறு உண்டாயிற்று?**
ஓஷதம் என்னும் சொல் ஔஷதம் என்றாயிற்று. ஓஷதம் என்றால் ஒருமுறை பூத்துக் காய்த்து அழியும் பூண்டுகளையே குறிக்கும். ஔஷதம் ஔடதம் என்றும் ஓஷம் ஓடதம் என்றும் தமிழில் வழங்கலாயின. ஆகவே, ஔஷதம் என்னும் பெயரே பெரும்பாலும் மூலிகை வகைகள் செய்யப்படும் மருத்துவமே ஆயுர்வேத மருத்துவம் எனவாயிற்று.

23. **ஆயுர் வேத வைத்திய முதல் நூல் எது?**
ஐத்ரேய சம்கிதை என்னும் நூலாகும். இதை எழுதியவர் ஐத்ரேயர்.

24. **இதில் கூறப்படாதவை எவை?**
இதில் உப்பு, உலோகவகை, இரசபாஷணங்கள் ஆகியவை பற்றிய குறிப்பில்லை.

25. **ஆயுர் வேத மருத்துவத்தின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?**
1. நோயாளியைத் தொடுதல், பார்த்தல், விசாரித்தல் மூலம் நோய் அறியப்படுகிறது.
2. புல், பூண்டு, மூலிகை வகைகளை மருந்தாக ஆயுர் வேதம் பயன்படுத்துகிறது.
3. ரிக் வேதத்தில் நீரைப் பற்றியும் மூலிகைகளைப்

பற்றியும் பேசப்படுகின்றன.

4. ஆயுர் வேதம் மக்களுக்குச் சாவு உண்டு என்று ஒப்புக் கொள்கிறது.

26. **யுனானி மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
மூலிகைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட அரபு மருத்துவம். எல்லா நோய்களுக்கும் இதில் மருந்துண்டு.

27. **நரம்பு மண்டலத்தைப் பயன்படுத்தும் யுனானி மருந்துகள் யாவை?**
மக்சே வாஜான், ஜல்கோஷா, துக்மே கஷார் முதலியவை இலேகிய வடிவில் உள்ளவை.

28. **யுனானி மருத்துவத்தைப் பரப்பும் மருத்துவ மாத இதழ் யாது? இதன் ஆசிரியர் யார்?**
யுனானி மருத்துவம். ஆசிரியர் டாக்டர். ஹக்கீம் எஸ். ஏ. சையத் சத்தார்.

29. **சித்த மருத்துவ வளர்ச்சிக்காகவுள்ள மைய அரசு அமைப்பு யாது?**
மைய அரசு மன்றம். சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சி - ஆயுர் வேத ஆராய்ச்சி. அரும்பாக்கம், சென்னை - 106.

30. **சித்த மருத்துவ ஆராய்ச்சிக்காகவுள்ள தமிழ்நாடு அரசு அமைப்பு எது?**
இந்திய மருத்துவ இயக்ககம்.

31. **சித்த மருத்துவ மேம்பாட்டுக் குழுவின் தலைவர்களாக இருந்தவர்கள் யார்?**
என். கந்தசாமி, கி.ஆ.பெ. விசுவநாதம்.

32. **ஆங்கிலத்திலுள்ள சிறந்த சித்த மருத்துவ நூல் எது?**
History of Siddha Medicine, 1979.
(N. Kandasamy Pillai)

33. **தமிழிலுள்ள சிறந்த சித்த மருத்துவ நூல் எது?**
சித்த மருத்துவச் சுருக்கம், 1983.
(டாக்டர் க.சு. உத்தம நாராயணன்)

34. **பேரறிஞர் அண்ணா இந்திய மருத்துவமனை எங்குள்ளது?**
அரும்பாக்கத்தில் உள்ளது. சென்னை 600 106.

35. இம் மருத்துவமனையிலுள்ள பிரிவுகள் யாவை?
1. சித்த மருத்துவம் *2. ஆயுர் வேதம்*
3. யுனானி *4. ஓமியோபதி*
5. இயற்கை மருத்துவம் *6. யோகா*

36. இங்குக் குணப்படுத்தப்படும் நோய்கள் யாவை?
1. தோல் நோய் *8. மகளிர் நோய்*
2. தொண்டை நோய் *9. மூல நோய்*
3. ஈரல் நோய் *10. உடல் ஊதல்*
4. இரைப்பு *11. யானைக்கால் நோய்*
5. நீரிழிவு *12. மஞ்சட்காமாலை*
6. முதுகுத் தண்டு நோய் *13. எலும்பு முறிவு.*
7. மலடு

37. அரசு சித்த மருத்துவக் கல்லூரிகள் எத்தனை உள்ளன?
இரண்டு. சென்னை அரும்பாக்கத்தில் ஒன்று. பாளையங்கோட்டையில் ஒன்று. இவை தவிர தனியார் சித்த மருத்துவக் கல்லூரிகள் மூன்றும் உள்ளன.

38. அரசு ஓமியோபதி மருத்துவக் கல்லூரி எங்குள்ளது?
திருமங்கலத்தில் உள்ளது.

39. யூனானி மருத்துவக் கல்லூரி எங்குள்ளது?
சென்னை அரும்பாக்கத்தில், அறிஞர் அண்ணா மருத்துவமனை வளாகத்தில் உள்ளது.

40. சித்த மருத்துவ நூலகம் எங்குள்ளது?
அரும்பாக்கத்தில் அண்ணா மருத்துவமனை வளாகத்திலேயே உள்ளது.

41. டேம்ப்கால் என்றால் என்ன?
தமிழ்நாடு மருத்துவத் தாவரப் பண்ணை - மூலிகை மருத்துவக் கழகம் என்பதாகும் **(Tamilnadu Medicinal Plant Farms Herbal Medicine Corporation).**

42. இதன் நோக்கம் யாது?
சித்த மருந்துகள் முதலான நாட்டு மருந்துகள் உற்பத்தி செய்வதாகும்.

43. இதன் பதிவு பெற்ற அலுவலகம் எங்குள்ளது?

அண்ணா மருத்துவமனை வளாகம், அரும்பாக்கம் சென்னை - 600 106.

44. **அறிஞர் அண்ணா மூலிகைப் பண்ணை எங்குள்ளது?**
சென்னை அரும்பாக்கத்தில் மருத்துவமனைக்கு எதிரிலுள்ளது.

45. **சித்த மருத்துவ இதழ்கள் யாவை?**
1. சித்த மருத்துவம் 2. சித்தர் உலகம்
3. அமிழ்தம் 4. மூலிகை மணி

46. **சாமி சிதம்பரனார் எழுதிய சித்த அறிவியல் நூல் எது?**
சித்தர்கள் கண்ட விஞ்ஞானம் தத்துவம்.

47. **சித்த மருத்துவத்தை இன்றும் வாழ வைத்துக் கொண்டிருப்பவர் யார்?**
பரம்பரை வைத்தியர்களான சித்த மருத்துவர்களே. இவர்களுக்கு அடுத்ததாகத் தமிழக அரசும் சித்த மருத்துவ வளர்ச்சிக்கு உதவுகிறது. சித்த மருத்துவ கல்லூரிகள் அமைத்துள்ளது; சித்த மருத்துவ மனையும் நிறுவியுள்ளது. மறைந்த மாணிக்கம் காஞ்சி சிற்சபை சிறந்த சித்த மருத்துவர். அண்ணாவால் போற்றப் பெற்றவர்.

5. சரகாவும் சிஸ்ருதாவும்

1. **சரகாவின் சிறப்பென்ன?**
இவர் சிறந்த ஆயுர் வேத மருத்துவர். கி.மு. முதல் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்தவராக இருக்கலாம். செரித்தல், வளர்சிதை மாற்றம், தடுப்பாற்றல் ஆகியவை பற்றிய கருத்துகளை முதன் முதலில் கூறியவர். மரபியலின் அடிப்படைகள் தெரிந்தவர். மனித உடற்கூறையும் நன்கறிந்தவர். அவர் கணக்குப்படி நம் உடலிலுள்ள எலும்புகள் 360. இவற்றில் பற்களும் சேரும். தற்கால மருத்துவ இயல் கணக்கு 206. அவர் எழுதிய சிறந்த மருத்துவ நூல் **சரகசமிதா.**

2. **சரகாவின் மருத்துவக் கருத்துகள் யாவை?**
மூன்று தோஷங்கள் இருப்பதால் உடல் வேலை செய்கிறது. தோஷங்கள் என்றால் நீர்கள் என்பது பொருள். அவை முறையே பித்தநீர், சளி, காற்று. தோஷங்கள் தாதுக்களால் உண்டாக்கப்படுகின்றன. தாதுக்கள் என்பவை குருதி, சதை, எலும்புச்சோறு ஆகிய மூன்றுமாகும். இத்தாதுக்கள் உணவோடு வினைப்படும் பொழுது தோஷங்கள் உண்டாகின்றன. ஒரே அளவு உணவுவை ஒருவர் உட்கொண்டாலும் வேறுபட்ட தோஷம் ஒவ்வொரு உடலிலும் உண்டாகிறது. இதனால்தான் ஓர் உடல் மற்றொரு உடலிலிருந்து எடை, வலிமை, ஆற்றல் ஆகியவற்றில் வேறுபடுகிறது. இம்மூன்று தோஷங்களின் சமநிலை குலையும் பொழுது, நோய் உண்டாகிறது. இச்சமநிலை மீண்டும் ஏற்பட மருந்துகள் கொடுக்கப்படவேண்டும்.

3. **சரகாவின் மரபணு அறிவை விளக்குக.**
ஒரு குழந்தையின் பாலை உறுதி செய்யும் காரணிகளை அவர் அறிந்திருந்தார். நொண்டி, குருடு என்னும் குறைகள் விந்தணு அல்லது கருமுட்டையில் ஏற்படும் குறையினால் உண்டாகுபவை. இது மெண்டல் கருத்துக்கு உடன்பாடே.

4. **சரகாவின் தவறான கருத்து யாது?**
இதயம் ஒரே குழியாலானது என்று கருதியது.

5. **சரகாசமிதாவின் சிறப்பென்ன?**
அத்ரேயா என்பார் பழங்கால மருத்துவர். அக்னிவேசா கி.மு. 8ஆம் நூற்றாண்டில் ஒரு மருத்துவ நூலை எழுதினார். சரகா இதைத் திருத்தி எழுதினார். இதுவே சரகாமிதா. இது மக்களிடையே செல்வாக்குப் பெற்றது. ஈராயிரம் ஆண்டுகள் மருத்துவத்தில் தரமான நூலாக விளங்கியது. அரபு மொழி, இலத்தின் மொழி முதலிய அயல்மொழிகளில் பெயர்க்கப்பட்டது.

6. **சரகாசமிதா என்னும் தம் நூலில் அவர் குறிப்பிடுவன யாவை?**
உரிய அறிவுடன் ஒரு நோயாளியின் உடலில் மருத்துவர்

புக வேண்டும். அப்பொழுதுதான் அவர் நோய்களைக் குணப்படுத்த இயலும். முதலில் அவர் எல்லாக் காரணங்களையும் அறிய வேண்டும். இவற்றில் சூழ்நிலையும் அடங்கும். இக்காரணிகள் நோய்க்குக் காரணமானவை. இவற்றை அறிந்த பின்னரே என்ன மருத்துவம் என்பதைக் கூறவேண்டும். இவை போன்ற பல குறிப்புகள் இந்நூலில் காணப்படுகின்றன. அவற்றில் சில உடலியல், கருவியல், ஏதுவியல் முதலிய துறை களைச் சார்ந்தவை.

7. **சுஸ்ருதா யார்? அவர் பங்களிப்பின் சிறப்பென்ன?**
கி.மு. ஆறாம் நூற்றாண்டைச் சார்ந்த இந்திய அறிஞர். அவர் எழுதிய மருத்துவ நூல் **சுஸ்ருதசமிதா.** *தவிரச் சிசேரியன் அறுவை பற்றி முதலில் கூறியவர் இவரே. இவர் உணர்வகற்றியலின் தந்தையும் ஆவார். பல நுண்ணிய அறுவைக் கருவிகளையும் அவர் பயன்படுத்தினார்.*

8. **சுஸ்ருதா யார் வழித்தோன்றல்?**
வேத விற்பன்னர் விஸ்வாமித்திரரின் வழித்தோன்றல்.

9. **அவர் யாரிடம் மருத்துவக் கல்வி கற்றார்?**
வாரனாசியில் திவோதாசா தனவந்திரியின் குடிலில் அறுவையும் மருத்துவமும் கற்றார். பின் இவர் அறுவையிலும் மருத்துவத்தின் பிற துறைகளையும் சிறந்து விளங்கினார்.

10. **சுஸ்ருதா அறிந்த அறுவைக் கருவிகள் எத்தனை?**
101 கருவிகள். அவர் பயன்படுத்திய முதலைச் கவ்வுச் சாமணமும் கழுகு மூக்குச் சாமணமும் இன்றும் பயன் படுகின்றன.

11. **சுஸ்ருதா தம் மாணவர்களுக்குக் கூறிய அறிவுரை யாது?**
மிகச் சிறந்த ஆசிரியர் சிஸ்ருதா. அறிமுறை, செய்முறை ஆகிய இரண்டையும் அறிந்தால்தான் ஒருவர் சிறந்த மருத்துவர் ஆக முடியும் என்று தம் மாணவர்களுக்குக் கூறினார். அறுவை செய்யத் தொடங்குமுன், அப் பயிற் சிக்கு மாதிரிகளையும் இறந்த விலங்கின் உடல்களை யும் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று கூறினார்.

12. சுஸ்ருதா எவ்வாறு மூக்கறுவை செய்தார்?
நோயாளிக்கு ஒரு குவளை மது அளித்தார். தோட்டத்திலிருந்து ஒரு படர்கொடியின் இலை ஒன்று கொண்டு வந்தார். நோயாளியின் மூக்கை அளந்தார். கவரிலிருந்து ஒரு கத்தி, ஒரு சாமணம் ஆகிய இரண்டையும் எடுத்தார். அவற்றைத் தீயில் காட்டினார். அவற்றைக் கொண்டு கன்னத்திலிருந்து சிறிது சதையை வெட்டி எடுத்தார். நோயாளி அலறினார். ஆனால், மது அவரின் புலன்களை அடக்கியது.
கன்னத்திற்குக் கட்டுப் போட்டார். பின் நோயாளியின் மூக்குத் துளைக்குள் இரு குழாய்களைச் செலுத்தினார். சிதைந்த மூக்கில் கன்னத்திலிருந்து எடுத்த சதையை ஒட்டினார். மூக்கை ஒரு வடிவத்திற்குக் கொண்டு வந்தார். சந்தனத்தூள், இந்திய பார்பரிச் செடிச்சாறு, அதிமதுரத்தூள் ஆகியவற்றை அறுவை நடந்த இடத்தில் தெளித்தார். நல்லெண்ணெய்த் துளிகளையும் புண்ணில் தெளித்தார். இறுதியாகப் பஞ்சை வைத்துக் கட்டுப் போட்டார். நோயாளிக்கு உரிய மருத்துவ அறிவுரைகள் வழங்கினார். மருந்துகளும் மூலிகைகளும் கொடுத்தார். இந்த ஒட்டு அறுவை 26 நூற்றாண்டு களுக்குமுன் செய்யப்பட்டது. வரலாற்றுச் சிறப்புள்ளது.

13. தொடக்க காலத்தில் நம் நாட்டில் மயக்க மருந்துகளாகப் பயன்பட்டவை யாவை?
மது, கள்.

14. சுஸ்ருதசமிதா எம் மொழியில் பெயர்க்கப்பட்டது?
அரபு மொழியில் பெயர்க்கப்பட்டது.

6. பண்டுவம்

1. பண்டுவ இயல் என்றால் என்ன?
நோயைக் குணமாக்குதலைப் பற்றிக் கூறும் மருத்துவப் பிரிவு.

2. நீர்ப்பண்டுவம் என்றால் என்ன?

நீரைப் பயன்படுத்தி நோய்களைக் குணப்படுத்துதல்.

3. **ஊசிகுத்துப் பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
ஊசிகள் மூலம் தோலில் குறிப்பிட்ட இடங்களில் குத்தி, நோய் நீக்கும் சீன மருத்துவ முறை.

4. **வலிப்பு மின் பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
உளத்தாழ்ச்சி உள்ளவர்க்கு மின்சாரம் மூலம் பண்டுவம் அளித்தல்.

5. **வேதிப்பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
மருந்துகள் மூலம் நோய்களைக் குணப்படுத்தல்.

6. **கதிர்ப்பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
நோய்களைப் புறஊதாக் கதிர்கள், அகச்சிவப்புக் கதிர்கள் ஆகியவை மூலம் குணப்படுத்தல்.

7. **கதிரியக்கப் பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
ரேடியம், எக்ஸ் கதிர்கள் அல்லது கதிரியக்கப் பொருள்கள் மூலம் நோயைக் குணப்படுத்தல்.

8. **கதிரியல் பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
எக்ஸ்கதிர் முதலியவை அடங்கிய கதிர்வீச்சினால் நோய் நீக்க மருத்துவத்தில் பயன்படும் முறை.

9. **குயூரி பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
ரேடியக் கதிர்வீச்சு மூலம் நோயைக் குணப்படுத்தல்.

10. **உளப்பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
உளக்கோளாறுகளையும் நோய்களையும் போக்கும் முறை.

11. **ஒட்டு அறுவை என்றால் என்ன?**
அறுவை முறை மூலம் சிதைந்த திசுவை அதன் இயல்பான நிலைக்கும் தோற்றத்திற்கும் கொண்டு வருதல்.

12. **பிண அறுவை என்றால் என்ன?**
இறந்த உடலைத் திறந்து ஆய்ந்து பார்த்தல்.

13. **கில்லியன் அறுவை என்றால் என்ன?**
மண்டைக்குழி சிழை நீக்க நடைபெறுவது. இதில் பொட்டெலும்பின் ஒரு பகுதி நீக்கப்பட்டுச் சீழ் முழுவதுமாக வடிக்கப்படும்.

14. **வெர்தெய்ம் அறுவை என்றால் என்ன?**
கருப்பைப் புற்றுநோய்க்குரிய ஆய்வு. இதில் கருப்பை, அதன் குழல்கள், சூல்பைகள், நிணநீர் முண்டுகள் முதலியவை அறவே நீக்கப்படும்.

15. **ஹெல்லர் அறுவை என்றால் என்ன?**
இரைப்பை, தொண்டை ஆகிய இரண்டிற்கும் இடையே உள்ள தசையைப் பிரித்தல். இதய வலிப்பின் பொழுது விழுங்க இயலாமை ஏற்படும். இப்பொழுது இந்த அறுவை செய்யப்படும்.

16. **குருதியிலா அறுவை என்றால் என்ன?**
குருதி சிந்தாமல் நடைபெறுவது. புறத்துறுப்பில் செய்யும் பொழுது, அறுவை செய்யப்படும் இடத்திலிருந்து, உறுப்பு உயர்த்தி வெளியேற்றப்படும். இதற்கு நீட்சியுள்ள ஒரு கட்டு, புற உறுப்பில் போடப்படும்.

17. **பினேலாக் அறுவை என்றால் என்ன?**
நுரையீரல் தமனியுடன் காறை எலும்புக் கீழ்த்தமனி இணைக்கப்படுதல். பிறவி நுரையீரல் குறுக்கம் ஏற்படும் பொழுது இவ்வறுவை நடைபெறும்.

18. **ஆல்பி அறுவை என்றால் என்ன?**
1. பிளாஸ்டிக் அறுவை மூலம் இடுப்பு மூட்டைப் புழக்கம் ஏற்படுமாறு செய்தல்.
2. என்புருக்கி நோயாளியின் முள்எலும்போடு சேர்க்க ஒட்டு, கீழ்க்கால் உள்ளெலும்பிலிருந்து எடுக்கப்படுதல்.

19. **சீசர் அறுவை என்றால் என்ன?**
இயல்பாகப் பிள்ளை பெற முடியாத பெண்களுக்குச் செய்யப்படுவது. வயிற்றில் செய்யப்படும் திறப்பினால் குழந்தை வெளிக்கொண்டு வரப்படும். உரோம் மாமன்னன் சீசர் இப்படிப் பிறந்ததால், இதற்கு அவர் பெயர் வரலாயிற்று.

20. **குளிர் அறுவை என்றால் என்ன?**
பிரிந்த விழித்திரையை மாற்றீடு செய்தல், கண்புரை ஆய்வில் விழிவில்லையை நீக்கல் ஆகியவற்றில் பயன்படுத்தப்படும் உறை நிலை.

21. **போல்யா அறுவை என்றால் என்ன?**
முன் சிறுகுடல் புண் அறுவை. இதில் இரைப்பையின் அடி நடுச் சிறுகுடலுடன் இணைக்கப்படும்.

22. **நுணுக்கம் என்றால் என்ன?**
ஓர் உறுப்பை அறுவை மூலம் நீக்குதல் குடல் வால் நுணுக்கம்.

23. **கீறல் என்றால் என்ன?**
ஓர் உறுப்பைக் கீறி குணப்படுத்தல். எ-டு. சுரப்பிக்கீறல்.

24. **முன்பொட்டுக்கீறல் என்றால் என்ன?**
சில உளக்கோளாறுகளை நீக்கச் செய்யப்படுவது. இதில் முன்பொட்டு மடல்கள் மூளையின் எஞ்சிய பகுதியிலிருந்து அறுவை முறையில் பிரிக்கப்படும்.

25. **இரைப்பைத் திறப்பு என்றால் என்ன?**
இரைப்பையில் செயற்கைத் திறப்பு உண்டாக்கிக் குழாய் உணவு செலுத்தல்.

26. **தட்டிப்பார்த்தலின் பயன் யாது?**
உடலைத் தட்டிப் பார்க்கும்பொழுது உண்டாகும் ஒலி. நோயறியப் பயன்படும்.

27. **துளைத்து வடித்தல் என்றால் என்ன?**
உடற் குழியிலிருந்து பாய்மத்தை வடித்தல்.

28. **மூளைச் செயல் நீக்கம் என்றால் என்ன?**
ஆய்வு நிலையில் மூளைச் செயலை நீக்குதல்.

29. **துணித்தாய்தல் என்றால் என்ன?**
உயிரியிலிருந்து ஒரு பகுதித் திசுவைப் பிரித்தெடுத்து நுண்ணோக்கியில் வைத்துப் பார்த்தல். அதன் நோய்த் தன்மைகளை ஆராய்தல்.

30. **விந்துகுழல் நுணுக்கம் என்றால் என்ன?**
விந்துகுழல் ஒவ்வொன்றின் பகுதியை அறுவை மூலம் நீக்குதல். இதனால் விந்து நீரில் விந்தணுக்கள் சேர்வது தடுக்கப்படும். இது ஆண்களுக்குரிய குடும்பக் கட்டுப் பாட்டு முறை.

31. **திரிநரம்புக் கீறல் என்றால் என்ன?**
திரி நரம்புகளைப் பிரித்தல். இந்நரம்பு 10ஆம் மூளை

நரம்பு. இதில் உணர் இழைகளும் செய்தி இழைகளும் உண்டு.

32. **சிறுநீரகக்கல் நீக்கல் என்றால் என்ன?**
சிறுநீரகங்களின் உள்ளே இருக்கும் கற்படிவை அறுவை மூலம் எடுத்தல்.

33. **கதிரியல் அறுவை என்றால் என்ன?**
புதிய அறுவை நுணுக்கம். இதில் காமா கதிர்கள் பயன் படுகின்றன. மூளை அறுவையில் பயன்படுவது.

7. சில அடிப்படைகள்

1. **ஒற்றடங்கொடுத்தல் என்றால் என்ன?**
வீக்கத்திற்குத் துணியை வெந்நீரில் நனைத்து ஒத்துதல்.

2. **ஆவிபிடித்தல் என்றால் என்ன?**
வாய் அல்லது மூக்கின் வழியாக ஆவியை உள்ளிழுத்தல். தொண்டை மற்றும் மார்புக் கோளாறுகளுக்குக் குணம் ஏற்படச் செய்வது. இதைச் செய்யுங் கருவி ஆவி பிடிப்பி. இதில் மருந்தும் வெந்நீரும் சேர்க்கப்படும்.

3. **புகையூட்டல் என்றால் என்ன?**
தொற்றுநீக்கு ஆவியைச் செலுத்தி அறைகளிலுள்ள நுண்ணுயிர்களை அழித்தல்.

4. **உப்புநீர் என்றால் என்ன?**
உப்பும் நீரும் சேர்ந்தது. உடலியல் உப்பு நீர் 9% செறிவுள்ளது. இதன் ஊடுபரவும் அழுத்தம் குருதியின் ஊடுபரவும் அழுத்தம் போன்றதே (சமம்). நரம்பு வழியாகக் குருதியில் செலுத்தப்படுவது.

5. **பெனிடிக்ட் கரைசலின் பயன் யாது?**
சிறுநீரில் சர்க்கரை உள்ளதா என்பதைப் பார்க்கப் பயன்படுவது.

6. **பிஎச் என்றால் என்ன?**
கரைசல்களின் அய்டிரஜன் அயனிச் செறிவைக் காட்டும் அளவு. இதைக் கொண்டு அது காடித்தன்மை

உள்ளதா காரத்தன்மை உள்ளதா என்பதை அறியலாம். 7க்குக் கீழுள்ள அளவு காடித்தன்மையையும், 7க்கு மேலுள்ள அளவு காரத்தன்மையையும் குறிக்கும்.

7. **தாங்குகரைசல்களின் மருத்துவப் பயன் யாது?**
பிஎச் மதிப்பை நிலைநிறுத்தும் ஊசி மருந்துகள் செய்ய.

8. **மருந்து எழுதுதல் என்றால் என்ன?**
மருந்துக் கடைகளுக்கு மருத்துவர் எழுதும் விதி முறை. இதில் தலைப்பு ℞ என்று இருக்கும். இதற்குப் பொருள் எடுக்க வேண்டியது. மருந்துகளின் பெயர்கள், அளவு, உண்ண வேண்டிய முறை இருக்கும். மருத்துவரின் கையெழுத்தும் நாளும் இருக்கும்.

9. **வேளை அளவு என்றால் என்ன?**
மருத்துவர் தரும் மருந்துகளை ஒரு வேளைக்குக் குறித் துள்ளபடி சாப்பிடுதல்.

10. **விதிமுறை என்றால் என்ன?**
ஒரு மருந்தைச் செய்வதற்குரிய வழிவகை.

11. **ஊசி போடுதல் என்றால் என்ன?**
ஊசிமூலம் மருந்துகளை உடலினுள் செலுத்தல். உடன் பயன் தெரியும்.

12. **தடுப்பூசி போடுதல் என்றால் என்ன?**
திசுவில் நுண்ணுயிர்களை ஆவைன்களாகச் செலுத்து தல். காலரா தடுப்பூசி.

13. **அலகிடுதல் என்றால் என்ன?**
மின்னணுக் கதிர்கள் கொண்டு உடல் உறுப்புகளை ஆராய்தல். மருத்துவத்தில் முன்னேறிய முறை.

14. **எக்ஸ் கதிர்களை யார் எப்பொழுது கண்டுபிடித்தார்?**
1895இல் இராண்ட்ஜன் என்பவர் கண்டுபிடித்தார்.

15. **இவற்றின் இயல்புகள் யாவை?**
குறுகிய அலை நீளமுடையது. எலும்பு தவிர மற்ற எல்லாப் பொருள்களிலும் ஊடுருவுவது.

16. **இவற்றின் பயன்கள் யாவை?**
உடலின் எல்லாப் பகுதிகளையும் ஆராய்ந்து பர்க்க

மருத்துவத்தில் பயன்படுவது.

17. **பேரியக் குடல் கழுவல் என்றால் என்ன?**
வாய் வழியாகப் பேரியம் சல்பேட் உட்கொள்ளப் படுதல். இதனால் மேல் இரைப்பை - சிறுகுடல் வழி ஆய்வுக்கு ஏற்றதாகும்.

18. **பேண்டிங் பத்திய உணவு என்றால் என்ன?**
அதிக உடல் பருமனைக் குறைக்க எடுத்துக் கொள்ளப் படுவது. உயர் புரத அடக்கமும் குறைந்த மாப்பொருள் அடக்கமும் உள்ளது.

19. **முழங்கால் மறிவினை என்றால் என்ன?**
முழங்கால் உதறல். முழங்கால் பந்தகம் தட்டப்படுவதால் கால் முன்தள்ளப்படுதல். இது மருத்துவர் செய்யும் ஆய்வு.

20. **வயிற்றறை நோக்கல் என்றால் என்ன?**
இடுப்புப் பகுதிகளை அகநோக்கி மூலம் ஆராய்தல். இது வயிற்றுறை வழி ஆராயப்படும். இதற்குப் பயன் படும் கருவி வயிற்றறை நோக்கி.

21. **குணப்படுத்தல் என்றால் என்ன?**
நோய் அல்லது உறுப்புச் சிதைவைப் போக்குதல்.

22. **உறுத்துணர்ச்சி என்றால் என்ன?**
தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கல். உயிரியின் இயல்புகளில் ஒன்று.

23. **கலோரி என்றால் என்ன?**
வெப்ப அலகு. ஒரு கலோரி வெப்பம் என்பது ஒரு கிலோ கிராம் நீரை ஒரு செல்சியஸ் பாகைக்கு உயர்த்த தேவையான வெப்பம்.

24. **ஒரு கிராம் மாப்பொருள் தரும் வெப்பம் எவ்வளவு?**
4 . 1 கலோரி.

24(அ) **ஒரு கிராம் புரதம் தரும் வெப்பம் எவ்வளவு?**
4 . 1 கலோரி.

25. **ஒரு கிராம் கொழுப்பு தரும் வெப்பம் எவ்வளவு?**
9 . 3 கலோரி.

26. **வெப்ப நிலை என்றால் என்ன?**

உடல் சூட்டின் அளவு. பாகையில் தெரிவிக்கப்படுவது. நம் உடலின் இயல்பான வெப்பநிலை 37⁰ செ. நோயாளி அறையின் சராசரி வெப்ப நிலை 16-18⁰ செ.

27. **உள்பார்வை வில்லை (ஐஓல்) என்றால் என்ன?**
தொடுகண் வில்லை போன்றது. பிளாஸ்டிக்காலான மெல்லிய வட்டு. கண்புரையினால் விழிவில்லை நீக்கப்பட்டவருக்குப் பொருத்தப்படுவது.

28. **அனைத்து அல்லது இல்லை விதி என்றால் என்ன?**
திசுக்களின் உறுத்துணர்ச்சி பற்றிய உடலியல் விதி. எ-டு. நரம்புகள். இவ்விதியில் இரண்டு வினைகளே ஒரு தூண்டுதலுக்கு உள்ளன. ஒன்று வினை இல்லை. மற்றொன்று முழுத் தூண்டல்.

29. **ஆட்லர் கொள்கை யாது?**
தாழ்வு மனப்பான்மையை ஈடுகட்ட மக்கள் நரம்புக் கோளாறுகளை உண்டாக்குகிறார்கள்.

30. **கண்காணித்தல் என்றால் என்ன?**
தானியங்கு முறையில் நோயாளியின் குருதி அழுத்தம், வெப்பநிலை, துடிப்பு, மூச்சு முதலியவற்றைப் பதிவு செய்தல்.

31. **முன்கணிப்பு என்றால் என்ன?**
ஒரு நோய் நிலை அல்லது போக்கு பற்றி கொள்ளும் கருத்து.

32. **நஞ்சு என்றால் என்ன?**
நச்சுத் தன்மையை உண்டாக்கும் பொருள்; உயிருக்கு ஊறு தருவது. எ-டு. சயனைடு.

33. **உணவு நஞ்சு என்றால் என்ன?**
தொற்றுள்ள உணவை உட்கொள்வதால் வாந்தி, கழிச்சல் முதலியவை ஏற்படுதல். நுண்ணுயிரிகளின் நஞ்சு உணவில் கலந்திருப்பதே இந்நிலைக்குக் காரணம்.

34. **புரைவழி என்றால் என்ன?**
இரு படல் பரப்புகளுக்கு இடையே அமைந்தள்ள இயல்பு நீங்கிய வழி. எ-டு. குதப்புரைவழி.

35. **தேக்கம் என்றால் என்ன?**

உடலின் ஒரு பகுதியில் குருதி சேர்தல்.

36. **காரத்தேக்கம் என்றால் என்ன?**
குருதியில் காரப்பண்பு மிகுந்திருத்தல்.

37. **நீட்டல் என்றால் என்ன?**
முறிந்த உறுப்பை நேராக வைத்தல்.

38. **இதற்குரிய இரு முறைகள் யாவை?**
1. தோல் இழுப்பு 2. எலும்பு இழுப்பு.

39. **அறிகுறி என்றால் என்ன?**
நோய்த்தன்மையின் வெளிப்பாடு. இது உடலிலும் உடற் செயல்களிலும் மாற்றங்களை உண்டாக்கும். காட்டாக, நீர்க் கொள்வதற்கு அறிகுறியாகத் தும்மல் வரும்.

40. **சுழற்சி என்றால் என்ன?**
நிகழ்ச்சிகள் மீண்டும் மீண்டும் வருந் தொடர். எ-டு. இதயச்சுழற்சி.

41. **உயிர்த்தலின்மை என்றால் என்ன?**
மூச்சுவிடல் இல்லாத நிலை. இறப்பின் அறிகுறி.

42. **மூச்சு ஈவு என்றால் என்ன?**
மூச்சுவிடுதலின் பொழுது செலவழிந்த உயிர்வளிப் பருமனுக்கும் உண்டாகும் கரி இரு ஆக்சைடு பரும னுக்குமுள்ள வீதம். இது வழக்கமாக 0.8.

43. **ஆக்சிஜன் ஏற்றம் என்றால் என்ன?**
ஒரு மூலக்கூறிலிருந்து நேரயனிகள் நீங்கல் அல்லது எதிரயனிகள் சேர்தல் அல்லது நீர்வளி நீங்கல். சிதை மாற்றம் உயிர் வாழத் தேவைப்படும் ஓர் அடிப்படைச் செயல்.

44. **ஆக்சிஜன் செலுத்தல் (உயிர்வளி) என்றால் என்ன?**
மூச்சுப்பரப்பில் ஈமோகுளோபினுடன் தற்காலிகமாக உயிர்வளியைச் சேர்த்தல்.

45. **ஆக்சிஜன் கடன்பாடு என்றால் என்ன?**
கடும் பயிற்சியின்பொழுது உயிர்வளிக் குறைவால் தசைகளில் பால்காடி குறைதல்.

46. **ஆக்சிஜன் ஈவு என்றால் என்ன?**

ஒரு திசு அல்லது உயிரி உயிர்வளியை நுகரும் அளவு. ஒரு மில்லி கிராமுக்கு இத்தனை மைக்ரோ லிட்டர் என்று தெரிவிக்கப்படுவது. சிற்றுயிரிகளுக்கு அதிக ஈவும் பேருயிரிகளுக்குக் குறைந்த ஈவும் தேவை.

47. உயிர்வளி செலுத்தல் நடைபெறும் வழிகள் யாவை?

1. மூக்குச் செருகிகள் மூலம் செலுத்தல். ஒரு நிமிக்கு 4 லிட்டர். இது மூச்சுச் சிற்றறை உயிர்வளியை 30% அளவுக்கு உயர்த்தும்.

2. உயிர்வளிக் கூண்டு. இதில் மூச்சுச் சிற்றறை உயிர்வளி 45% இருக்கும்.

3. முகமூடி. இதில் மூச்சுச் சிற்றறை உயிர்வளி 90% இருக்கும்.

48. உயிர்ப்புத்திறன் என்றால் என்ன?

ஆழ்ந்த உள்மூச்சிற்குப்பின், நுரையீரல்களிலிருந்து வெளித் தள்ளப்படும் காற்றின் மொத்த அளவு. இது மனிதனிடம் 3400-4000 க.செ.மீ. அளவில் உள்ளது.

49. பயட் மூச்சுவிடல் என்றால் என்ன?

மூப்படல அழற்சியின் பொழுது காணப்படுவது. மூச்சு விடுவதில் இடைநிறுத்தங்கள் இருக்கும். ஆனால், செயினி - ஸ்டோக்ஸ் மூச்சு விடுதலில் உள்ளது போன்ற ஏற்றம் இறக்கம் இரா.

50. மூப்படைவு என்றால் என்ன?

வயது ஆகஆக உள்ளமும் உடலும் இயல்பாக மாற்றம் அடைதல்.

51. வளர்சிதை மாற்றம் என்றால் என்ன?

அடிப்படை வேதிமாற்றம். வளர்மாற்றம் சிதைமாற்றம் என இரு நிலைகளைக் கொண்டது. எ-டு. உணவு தன்வயமாதல், அதாவது திசுவாகி வளர்ச்சி ஏற்படுதல், வளர்மாற்றம். சிதைமாற்றம் அழிவு மாற்றம். உயிர்வளி ஏற்றம் திசுக்களில் நடைபெறுவதால் ஆற்றல் உண்டாதல்.

52. இறப்பு என்றால் என்ன?

திசுக்களில் வளர்சிதை மாற்றம் அறவே ஒடுங்குவதால் ஏற்படும் நிலை. திசு மூச்சு நிற்றல்.

53. இறப்பு வீதம் என்றால் என்ன?
ஒரு குறிப்பிட்ட மக்கள் தொகையில் தனியாட்கள் இறக்கும் அளவு. மேம்பட்ட மக்கள் நல்வாழ்வு வசதிக ளால், இந்த வீதம் தற்காலத்தில் கணிசமாகக் குறைந் துள்ளது.

54. உணர்வகற்றல் என்றால் என்ன?
வலி உணர்வை அறுவையின் பொழுது நீக்கல்.

55. உணர்வகற்றிகள் யாவை?
கொக்கேன், குளோரோபாம். வேறு பெயர் மயக்க மருந்துகள்.

56. உணர்வகற்றுநர் என்பவர் யார்?
மயக்க மருந்து மூலம் வலியுணர்வை நீக்கும் மருத்துவர்.

57. அழற்சி என்றால் என்ன?
காயம், நோய், தொற்றல், உறுத்தல் முதலியவற்றிற்குத் திசு உண்டாக்கும் பாதுகாப்புச் செயல். அறிகுறிகள்: வீக்கம், சிவத்தல், அரிப்பு, வலி. எ-டு. நுரையீரல் அழற்சி.

58. முறிவு என்றால் என்ன?
எலும்பு இரண்டாக முறிவதைக் குறிக்கும்.

59. இதன் அறிகுறிகள் யாவை?
வீக்கம், உருக்குலைவு, வேலை செய்வது நிற்றல், குறுகல் முதலியவை.

60. முறிவின் வகைகள் யாவை?
1. தனி முறிவு 2. கூட்டு முறிவு 3. பச்சை முறிவு.

61. படுத்திருக்கும் நிலைகள் யாவை?
1. குப்புறப் படுத்தல் 2. மல்லாந்து படுத்தல் 3. ஒருக்களித்துப் படுத்தல்.

62. நோயியம் என்றால் என்ன?
அறிகுறிகளின் தொகுப்பு. ஒரு நோயின் அறியக்கூடிய வடிவத்தைக் காட்டுவது. 100க்கும் மேற்பட்ட நோயியங் கள் உள்ளன. எ-டு. டவுன் நோயியம்.

63. பிறழ்ச்சி என்றால் என்ன?
இயல்பு நிலை நீங்கல். எ-டு. நிறப்பிறழ்ச்சி, உளப்பிறழ்ச்சி.

64. **நீக்கல் என்றால் என்ன?**
உடலில் ஓர் உறுப்பு அல்லது பகுதியை நீக்குதல். இதனால் அவ்வுறுப்பு வேலை செய்தல் இல்லாமல் போகும்.

65. **தக அமைதல் என்றால் என்ன?**
புதிய சூழ்நிலைகளுக்கேற்ப அமைப்பு அல்லது வேலை மாற்றங்களை மேற்கொள்ளுதல். எ-டு. வெளிச்சத்தில் இருந்து இருட்டிற்குச் செல்லும்பொழுது கண் தன்னைத் தானே சரிசெய்து கொள்ளுதல்.

66. **கண்டம் என்றால் என்ன?**
ஒரு நோயின் முடிவு நிலை. இதிலிருந்து நோயாளி குணமடையலாம் அல்லது நோய் தீவிரமடையலாம். இறப்பும் நிகழலாம்.

67. **தளவரைவியல் என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நுணுக்கம். நோய் கண்டறிவதற்காகப் பொருளின் குறிப்பிட்ட தளம், இதில் எக்ஸ் கதிர்களால் படம் பிடிக்கப்படுகிறது.

68. **பரப்பு வரைவியல் என்றால் என்ன?**
உடல் பரப்புகள் பலவற்றையும் ஆராய்தல்.

69. **அகவாக்கம் என்றால் என்ன?**
குடலின் ஒரு பகுதி மற்றொரு பகுதிக்குள் செல்லுதல். 3-9 மாதங்களுக்கு இடையில் ஏற்படும். இதனால் குடல் தடை ஏற்படும். இதனால் குருதியும் சளியும் குதம் வழியாகச் செல்லும். அடிக்கடி வாந்தி இருக்கும். உடன் செய்யப்படவேண்டியது வயிற்றறைத் திறப்பு ஆகும்.

70. **குளிர்ப்பாய்மம் என்றால் என்ன?**
குளிர்விக்கப் பயன்படும் நீர் அல்லது வளி.

71. **நீர்க்குளியல் என்றால் என்ன?**
21^0 செ. உள்ள நீர். இது உடல் திசுக்களை ஊக்குவிக்கும்.

72. **கதகதப்பான நீர்க்குளியல் என்றால் என்ன?**
வெப்பநிலை 40^0 செ. உள்ள நீர்.

73. **வெந்நீர்க் குளியல் என்றால் என்ன?**
இதன் வெப்பநிலை 42^0 செ. இவ்விரண்டும் வலியைத்

தணிக்கும். ஊடுருவி ஊக்கம் அளிக்கும்.

74. **ஒற்றி என்றால் என்ன?**
கம்பளம், பஞ்சு முதலிய துண்டுகள் புண்களைத் துடைக்கவும் குருதியை அறுவையின் பொழுது நீக்கவும் பயன்படுவது.

75. **ஓசோனின் பயன் யாது?**
ஒரு தொற்று நீக்கி.

76. **கேயோலின் என்றால் என்ன?**
சீனக் களிமண். அலுமினியத்தின் நீரேறிய சிலிகேட்

77. **இதன் இரு வகைகள் யாவை?**
1. கன கேயோலின் : ஒற்றடை செய்ய.
2. இலேசான கேயோலின் : இது ஒரு பரப்பூன்றி; எரிச்சல் அடக்கி. ஆகவே, கழிச்சல் கலவை மருந்தாகப் பயன்படுவது.

78. **ஓரிமங்கள் என்றால் என்ன?**
ஓரிடத் தனிமங்கள். வேறுபட்ட நிறையும் ஒரே அணு எண்ணும் கொண்ட ஒரு தனிமத்தின் அணுக்கள். கதிரியக்கத் தனிமங்கள். மருத்துவத்தில் நோயைக் குணப்படுத்தவும், நோயறியவும் பயன்படுபவை.

79. **நாண் பொருள்கள் என்பவை யாவை?**
பட்டுநூல்,கம்பி, நைலான் முதலியவை. இவை தமனி களைக் கட்டவும் திசுக்களைத் தைக்கவும் பயன்படு பவை. தையல் பொருள்கள் என்றுங் கூறலாம்.

80. **ஒட்டுத்துணி என்றால் என்ன?**
தளர்ச்சியாக நெய்யப்பட்ட பஞ்சுப் பொருள். ஒரு பக்கம் மென்மையாகவும் மற்றொரு பக்கம் கரடாகவும் இருக்கும். மென்மைப் பகுதி தோலுடன் ஒட்டுமாறு செய்யப்படும். அறுவை ஒத்தடங்களுக்கும் பதவாடைக ளுக்கும் பயன்படுவது.

81. **தடவுபொருள் என்றால் என்ன?**
நுண்ணோக்கியில் ஆய்ந்து பார்க்க, நீர்ம நிலையில் குருதி முதலிய பொருள்களைச் சிறிது கண்ணாடி வில்லையில் தடவுதல்.

82. **பாரிஸ் சாந்து என்றால் என்ன? அதன் பயன் யாது?**
தூள் நிலைக் கால்சியம் சல்பேட் நீருடன் சேர்க்க இறுகிக் கடினமாகும். எலும்புகளுக்கு கட்டுப் போடப் பயன்படுவது.

83. **கட்டு என்றால் என்ன?**
தாங்குவதற்காகவும் அழுத்தம் அளிப்பதற்காகவும் பயன்படும் துணி.

84. **முக்கோணக்கட்டு என்றால் என்ன?**
36 அங்குலச் சதுரத் துணியைக் குறுக்காக வெட்டித் தயார் செய்தல். நெருக்கடி நிலைகளிலும் சிறு விபத்துகளுக்கும் பெரிதும் பயன்படும்.

85. **எலஸ்டோபிளாஸ்ட் கட்டு என்றால் என்ன?**
இது ஓர் ஒட்டும் கட்டு. துத்தநாக ஆக்சைடு கொண்டது.

86. **பிரான் சிம்பு என்றால் என்ன?**
கீழ்ப்புறத்துறுப்புக்குரிய நீள்கருவியும் சிம்பும் சேர்ந்தது.

87. **சிம்பு என்றால் என்ன?**
எலும்பு முறிவுக்கு மேலும் கீழும் வைத்துக் கட்டப் பயன்படும் பட்டை.

88. **ஆய்வு என்றால் என்ன?**
ஒரு பொருளின் இயல்பை முடிவு காணச் செய்யப் படுவது. எ-டு. சிறுநீர்ச் சர்க்கரை ஆய்வு.

89. **குறையறிதேர்வு என்றால் என்ன?**
குறைகளுக்குரிய காரணம் அறிதல்.

90. **கூம்ஃப் ஆய்வு என்றால் என்ன?**
சிவப்பணுக்களில் எதிர்ப்புப் பொருள்கள் இருப்பதைக் கண்டறியும் மிக நுண்ணிய ஆய்வு.

91. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. நேரடி முறை - *சிவப்பணுக்களில்ஒட்டியிருக்கும் எதிர்ப்புப் பொருள்களைக் காணல்.*
2. மறைமுக முறை - *தெளிநீரில் கட்டில்லாமல் சுழன்று கொண்டிருக்கும் எதிர்ப்பொருள்களைக் கண்டறிவது. நேரடிமுறைக் குருதிப்பகுப்பு நோயியங்களை ஆய்ந்தறிய மிகவும் பயனுள்ளது.*

92. **ஸ்னெல்லன் ஆய்வு எழுத்துகள் யாவை?**
கண் பார்வையை ஆய்ந்து பார்க்க ஓர் அட்டையில் அச்சிடப்பட்டிருக்கும் பல வகை எழுத்துகள்.

93. **கான் ஆய்வு என்றால் என்ன?**
நோயாளிகளின் தெளிநீரை, மேகநோய் உள்ளதா என்று ஆய்ந்து பார்க்கும் சோதனை. மிக எளியதும் வசதியானதுமான ஆய்வு.

94. **சான்டெக்-ஆஷ்கிம் ஆய்வு என்றால் என்ன?**
கருப்பேற்றை உறுதி செய்யும் ஆய்வு.

95. **ஆப்கார் புள்ளி எண் என்றால் என்ன?**
புதிதாகப் பிறந்த குழந்தையின் உயிர்ப்புத் திறனை மதிப்பிடும் முறை. குறிப்பாக இதய வீதத்தையும் மூச்சு முயற்சியையும் மதிப்பிடுவது.

96. **சூட்ஸ்-சார்ல்டன் வினை என்றால் என்ன?**
செங்காய்ச்சலை உறுதி செய்யும் ஆய்வு.

97. **வீடல் வினை என்றால் என்ன?**
முறைக் காய்ச்சலுக்குரிய குருதி ஆய்வு.

98. **வெசர்மன் வினை என்றால் என்ன?**
ஒரு குருதி ஆய்வு. ஆய்வுக்காக எடுக்கப்பட்ட குருதியில் மேக நோய் உள்ளதா என்பதைக் காணும் ஆய்வு.

99. **வெயில்-பெலிக்ஸ் வினை என்றால் என்ன?**
டைபஸ் நோய்க்குரிய ஒருங்கொட்டல் வினை.

100. **பாலிமரேஸ் தொடர்வினை என்றால் என்ன?**
இஃது ஓர் உயிரியல் வேதிநுட்பம்.

101. **இதனைக் கண்டறிந்தவர் யார்?**
அமெரிக்க உயிர் வேதி இயலார் கேரி முல்லிஸ். இதற்காக 1993க்குரிய நோபல் பரிசைப் பெற்றார்.

102. **இதன் சிறப்பு யாது?**
மரபுவழி குறைபாடுகொண்ட மரபணுக்களை இனங்காண இந்நுட்பம் பெரிதும் பயன்படும். மரபாக்க வளர்ச்சிக்கு இது அச்சாணி போன்றது. தவிர, மருத்துவ ஆய்விலும் நோய் கண்டறிதலிலும் தடய அறிவியலிலும் பெரிதும் பயன்படக்கூடியது.

103. **நைலாந்தர் வினையாக்கி என்றால் என்ன?**
பொட்டாசியம் சோடியம் டார்ட்ரேட்டு, பொட்டாசியம் அய்டிராக்சைடு, பிஸ்மத் துணை நைட்ரேட் ஆகியவை கரைந்த கரைசல். சிறுநீரில் சர்க்கரை இருப்பதைக் கண்டறியப் பயன்படுவது.

104. **நடுநிலையாக்கி என்றால் என்ன?**
காடியை நடுநிலையாக்கும் பொருள். எ-டு. சோடியம் இரு கார்பனேட்

105. **சவக்கிடங்கு என்பது யாது?**
மருத்துவமனையில் இறந்த உடல்கள் வைக்கப்பட்டிருக்கும் இடம்.

106. **மருத்துவமனை என்றால் என்ன?**
நோயாளிகளுக்கு மருந்து கொடுத்தும் அறுவை செய்தும் நோய்களைப் போக்கும் இடம். இது பொது மருத்துவமனை (அரசு சார்ந்தது), தனியார் மருத்துவமனை என இரு வகை.

107. **உயிரின் அடிப்படை அலகும் வேலையலகும் எது?**
கண்ணறை (செல்)

108. **சிறுநீரகத்தின் அடிப்படையலகும் வேலையலகும் எது?**
சிறுநீர்ப்பிரித்தி.

109. **நரம்பு மண்டலத்தின் அடிப்படையலகும் வேலையலகும் எது?**
நரம்பணு அல்லது நரம்பன்.

110. **வளர்தூண்டிகளுக்கும் (ஆர்மோன்கள்) வளர்ப்பிகளுகம் (ஆக்சின்கள்) உள்ள வேறுபாடு யாது?**
முன்னவை நாளமில்லாச் சுரப்பிகளால் சுரக்கப் படுபவை. பின்னவை தாவரங்களால் சுரக்கப்படுபவை.

8. மருத்துவக்கருவிகள்

1. **மார்பாய்வி என்றால் என்ன?**
இதயம், நுரையீரல் ஆகியவற்றின் நிலைமையினைத் தெரிவிக்கும் கருவி. இவ்வுறுப்புகளின் அசைவுகள் ஒலி துடிப்புகளாக இக்கருவியில் உணரப்படும். இதைப் புனைந்தவர் வில்லியம் ஸ்டோக்ஸ் (1804-1878)
2. **அலை வரைவி என்றால் என்ன?**
குருதியழுத்தம், இதயத்துடிப்பு, நுரையீரல் இயக்கங் களைப் பதிவு செய்யுங் கருவி.
3. **கண்ணோக்கி என்றால் என்ன?**
வில்லை பொருத்தப்பட்ட சிறிய கருவி. கண்ணின் உட்பகுதியை ஆராயப் பயன்படுவது.
4. **கண்ணளவுமானி என்றால் என்ன?**
கண்ணின் உள் அழுத்தத்தை அளக்க உதவும் கருவி.
5. **பெட்ரிகிண்ணம் என்றால் என்ன?**
சிறிய தட்டையான கண்ணாடிக் கிண்ணம், நுண்ணு யிரி ஆய்வகங்களில் நுண்ணுயிரிகளை வளர்க்கப் பயன்படுவது.
6. **போலிட்சர் பை என்றால் என்ன?**
இது ரப்பராலான பை. நீள் குழாய் உள்ளது. மூக்கு மற்றும் நடுச்செவிக் குழல் வழியாக நடுச்செவிக்குக் காற்றுச் செலுத்தப் பயன்படுவது.
7. **பரப்பும் கத்தி என்றால் என்ன?**
தட்டையாகவும் நெகிழும் தன்மையும் கொண்ட மழுமழுப்பான கத்தி. களிம்பைப் பரப்பப் பயன்படுவது.
8. **கர்சனர் கம்பி என்றால் என்ன?**
முடநீக்கியல் அறுவையில் பயன்படும் கம்பி. முறிவுற்ற எலும்பிற்கு எலும்பு இழுப்பு அளிக்க உதவுவது.
9. **கெகர் விரிப்பிகள் என்றால் என்ன?**
இவை உலோக நக உளிகள். அளவிடப்பட்டிருக்கும். கருப்பை, அதன் கழுத்து ஆகியவற்றை விரிக்கப் பயன் படுபவை.

10. **நக உளி என்றால் என்ன?**
காடியுள்ள எஃகுக் கருவி. மடிந்த எலும்பை நீக்கப் பயன்படுவது.

11. **பீர்கத்தி என்றால் என்ன?**
முக்கோண அலகுள்ள கத்தி. கண் அறுவையில் பயன்படுவது.

12. **போஸ்மன் செருகி என்றால் என்ன?**
கருப்பைக்கு உள்ளே செலுத்தும் குழல். தடையில்லாமல் நீர் வடிய இதில் காடி வெட்டப்பட்டிருக்கும்.

13. **செருகி என்றால் என்ன?**
நீர்மம் செல்வதற்காகப் பயன்படும் கருவி.

14. **மூக்குச் செருகி என்றால் என்ன?**
நீர்ம உணவு செலுத்த இது பயன்படுவது. இது மூக்கு வழியாகத் தொண்டைக்குச் சென்று பின் இரைப் பையை அடையும்.

15. **பிடிப்பிகள் என்பவை யாவை?**
குழாய்களை இறுக்க அல்லது ஓர் உறுப்பில் பிடிப்பை ஏற்படுத்தப் பயன்படும் கருவிகள்.

16. **வாயடைப்பு என்றால் என்ன?**
வாயைத் திறந்திருக்குமாறு செய்யும் கருவி. எ-டு. டாயன் வாயடைப்பு.

17. **இரைப்பை நோக்கி என்றால் என்ன?**
இரைப்பைக் குழாயை உற்று நோக்கும் கருவி.

18. **கெய்கர்-முல்லர் எண்ணி என்றால் என்ன?**
கதிரியக்கத்தைப் பதிவு செய்து அதைக் கண்டறியுங் கருவி.

19. **உள்நோக்கி என்றால் என்ன?**
ஓர் உட்குழிவான உறுப்பின் உட்புறத்தை ஆராய உதவும் கருவி.

20. **இகின்சன் பீச்சுங்குழல் என்றால் என்ன?**
பொதுவான ரப்பராலான பீச்சுக்குழல். இரு குழாய்கள் ஒரு குமிழ், திறப்பிகள் ஆகியவை கொண்டது. ஒரு திசையில் மட்டும் நீர் செல்லும். உள்ளுறுப்புகளைக் கழுவப் பயன்படுதல்.

21. **தற்கலன் என்றால் என்ன?**
இது ஒரு வலிமை வாய்ந்த கலன். இதில் மீவெப்பநீராவி, அழுத்தத்தில் சமைக்கவும் நோய் நுண்ணங்களை நீக்கவும் மருத்துவமனைகளில் பயன்படுதல்.
22. **கேள்மானி என்றால் என்ன?**
செவியுணர்வுகளை அளக்கும் கருவி.
23. **கேள் ஒலிமானி என்றால் என்ன?**
பற்களுக்கு எதிராக அழுத்த ஒலிகளை எலும்புகள் வழியாகச் செவிக்குத் தெரிவிக்கும் கருவி.
24. **செயற்கைச் சிறுநீரகம் என்றால் என்ன?**
குருதியினைத் தூய்மை செய்யச் சிறுநீரகத்தின் வேலையைச் செய்யுங் கருவி.
25. **மூட்டுக்குழிநோக்கி என்றால் என்ன?**
மூட்டுக் குழியின் முன் பகுதியைப் பார்க்கப் பயன்படும் கருவி.
26. **நடக்க உதவும் கருவிகள் என்பவை யாவை?**
நுண்மின்னணுக்கருவிகள். உறுப்புக் குறைபாடு உள்ளவர்களுக்கு உதவியாக இருப்பவை. குருடர்க்கும் செவிடர்க்கும் இவை பெரிதும் உதவுபவை.
27. **கேட்க உதவுங் கருவி என்றால் என்ன?**
செவிடர்கள் கேட்பதற்குக் காதில் பொருத்திக் கொள்ளும் மின்னணுக் கருவி.
28. **தொண்டை நோக்கி என்றால் என்ன?**
தொண்டையை ஆராயப் பயன்படுங் கருவி.
29. **மருத்துவ வெப்பநிலைமானி என்றால் என்ன?**
மனித உடலின் வெப்பநிலையைப் பதிவு செய்யுங் கருவி.
30. **மூக்குநோக்கி என்றால் என்ன?**
மூக்கை ஆராயுந் துறை.
31. **வயிற்றறை நோக்கியல் என்றால் என்ன?**
இடுப்பு வளைய உறுப்புகளை உள்நோக்கி ஆய்ந்து பார்த்தல். இதைச் செய்யுங் கருவி வயிற்றறை உள் நோக்கி ஆகும்.

9. சில நிகழ்ச்சிகள்

1. **சிரித்தல் என்றால் என்ன?**
   இதில் ஆழ்ந்த உள்மூச்சுப்பின் தொடர்ந்து காற்று எக்களித்து வெளிச்செல்லும். குரல் நாண்கள் அதிர்வதால் சிரிப்பொலி உண்டாகிறது. இயல்பான சிரிப்பு வேறு. நோய்ச்சிரிப்பு வேறு.
2. **விக்கல் என்றால் என்ன?**
   இது குறுகிய உள்மூச்சுத் திணறல். குறுக்குத் தசை சட்டென்று சுருங்குவதால், இது ஏற்படுகிறது. குரல் வளையும் உடன் மூடுவதால் உள்மூச்சு தடைப்பட்டு விக்கல் ஒலி உண்டாகிறது. இயல்பாக ஏற்படும் விக்கலுக்கும் நோய்விக்கலுக்கும் வேறுபாடு உண்டு.
3. **கொட்டாவி விடுதல் என்றால் என்ன?**
   இது நீண்டும் ஆழ்ந்தும் நடைபெறும் உள்மூச்சு. இதில் வாய் முழு அளவுக்கு திறந்திருக்கும். தளர்ச்சி, சோம்பல், போதிய காற்று இல்லாமை இஃது ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்.
4. **தும்மல் என்றால் என்ன?**
   இச்செயலில் குரல்வளை திறந்திருக்கும். ஆழ்ந்த உள் மூச்சும் வலுவற்ற வெளிமூச்சும் இருக்கும். பாதி மூக்கு வழியாகவும் பாதி வாய் வழியாகவும் காற்று செல்லும். நெடிதரும் பொருள்கள் தும்மலை உண்டாக்கும். நீர்க் கொள்ளும் பொழுது நச்சியத் தாக்கத்தால் தும்மல் அதிகம் ஏற்படும்.
5. **குறட்டை விடுதல் என்றால் என்ன?**
   உள்நாக்கு அதிர்வதால் இஃது உண்டாகிறது. உறங்கும் பொழுது வாயினால் மூச்சுவிடுவதால் இது நடைபெறுகிறது. இதில் ஒரு சத்தமும் இருக்கும். குறட்டை விடும்பொழுது மரம் வெட்டும் சத்தமும் கேட்கும்.
6. **உறக்கம் என்றால் என்ன?**
   வெளித் தூண்டல்களுக்கேற்பத் துலங்கல் குறைவாக உள்ள நிலை. உடலுக்கும் உள்ளத்திற்கும் இயற்கை

ஓய்வு உறக்கம். கனவில்லாத உறக்கமில்லை. இதுபற்றி நன்கு ஆராயப்பட்டுள்ளது.

7. **ரெம் என்றால் என்ன?**
விரைந்த கண்ணசைவு (rapid eye movement) உறக்கத்தில் ஏற்படுவது.

8. **கனவு என்றால் என்ன?**
பகலில் நுகரும் காட்சிகள் உறக்கத்தில் கனவாக வருபவை.

9. **கனவு பற்றிய உளவியல் கருத்து யாது?**
ஈடேறா எண்ணங்களே உறக்கத்தில் கனவாக வருகின்றன. கனவு ஒருவர் ஆளுமையைத் தெரிவிப்பது. கனவு அதிகமாக வருமானால் உளக் கோளாறு என்பது பொருள். இதற்கு மருத்துவரை நாடுவது நல்லது.

10. **கனவின் நன்மை யாது?**
சிக்கல்கள் தீர கனவு உதவும். அறிவியலில் பல கண்டுபிடிப்புகள் கனவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. நம் கணக்கு மேதை இராமானுஜன் தம் கணக்குச் சிக்கல்களை எல்லாம் கனவிலேயே தீர்த்துள்ளார். இதற்கு கனவு அவருக்கு ஒரு வரப்பிரசாதமாக இருந்தது.

11. **அறிதுயில் என்றால் என்ன?**
உறங்குவது போன்ற நிலை. உளநோய் மருத்துவத்தில் பயன்படுவது. இதில் புறக் கருத்தேற்றங்களுக்கு உள்ளம் துலங்கி, மறந்த நினைவுகளை நினைவுகூர உதவும்.

12. **மயிர்ச்சிலிர்ப்பு என்றால் என்ன?**
தோல்தசை சுருங்குவதால் ஏற்படும் சிலிர்ப்பு.

13. **மறிவினை என்றால் என்ன?**
இது தூண்டலுக்கேற்ற துலங்கல் உண்டாகும் வினை. பொதுவாக, மூளையின் தலையீடு இல்லாமல் நடைபெறுவது. எ-டு. உமிழ்நீர் சுரத்தல், கண்ணிமைத்தல்.

14. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. இயற்கை மறிவினை. 2. செயற்கை மறிவினை: கட்டுப் படுத்திய மறிவினை.

15. **கட்டுப்படுத்திய மறிவினை என்றால் என்ன?**
கருத்தியைபினால் உண்டாகும் மறிவினை.

16. **இதை நிறுவியவர் யார்?**
உருசிய உடல் நூல் அறிஞர் பாவ்லவ் (1894-1936).
17. **பாபின்ஸ்கி மறிவினை என்றால் என்ன?**
நீட்டும் உள்ளங்கால் மறிவினை. உள்ளங்காலைத் தட்டக் கால் பெருவிரல் விரிவதற்குப் பதில் மடங்கும். இது குழவிகளில் இயல்பாக இருக்கும். இரண்டு ஆண்டுகளுக்குப்பின் இயல்புநிலை நீங்கும்.
18. **பெயின்பிரிட்ஜ் மறிவினை என்றால் என்ன?**
சிரைக் குருதி அதிகம் திரும்புதல். இதனால் இதய வீதம் அதிகமாகும். திரிநரம்புத் துடிப்புத் தடைபடுவதால் இது ஏற்படுகிறது.

10. இதயம்

1. இதய அமைப்பு

1. **இதயம் என்றால் என்ன?**
முழுக்க முழுக்கத் தசையால் ஆன உறுப்பு. மார்பில் நுரையீரல்களுக்கு நடுவே அமைந்துள்ளது. குருதியை உடல் முழுதும் செலுத்தி மீண்டும் பெறுவது. இதற்கு ஓய்வே இல்லை.
2. **தசை இயக்க இதயம் என்றால் என்ன?**
நேரிடையாகத் தசைகளால் மட்டுமே கட்டுப்படுத்தப் படும் இதயம். எல்லா முதுகெலும்பு விலங்குகளுக்கும் உண்டு.
3. **இதயத்தின் எடை என்ன? வடிவம் என்ன?**
சுமார் 300 கிராம். தாமரை மொட்டு வடிவம்.
4. **இதயத்தசையின் பண்புகள் யாவை?**
1. சந்தம்
2. தூண்டுதிறன்
3. சுருங்குதிறன்
4. கடத்தும் திறன்.

5. இதயக் குருதிக்குழாய்கள் யாவை?
இட இதயத்தமனி, வல இதயத்தமனி.

6. இதயத்திலிருந்து உடலின் பல பகுதிக்கும் குருதியை எடுத்துச் செல்லும் குருதிக் குழாய்கள் யாவை?
தமனிகள்.

7. தமனிகளில் பெரியது எது?
பெருந்தமனி.

8. உடலின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் இதயத்திற்குக் குருதியைக் கொண்டுவரும் குழாய்கள் எவை?
சிரைகள்.

9. சிரைகளில் பெரியவை எவை?
மேற்பெருஞ்சிரை, கீழ்ப்பெருஞ்சிரை.

10. மேற்பெருஞ்சிரையின் வேலை யாது?
உடலின் மேற்பகுதிகளிலிருந்து இதயத்திற்குக் குருதியைக் கொண்டு வருவது.

11. கீழ்ப்பெருஞ்சிரையின் வேலை என்ன?
உடலின் கீழ்ப்பகுதிகளிலிருந்து குருதியைக் கொண்டு வருவது.

12. ஓர் குருதிக்குழாய் தமனியா சிரையா என்று எப்படி கண்டறிவாய்?
குருதி துள்ளித் துள்ளி வந்தால் தமனி; ஒரே சீராக வந்தால் சிரை.

13. தமனியில் திறப்பிகள் இல்லை; சிரையில் உண்டு. ஏன்?
தமனியில் அழுத்தம் அதிகம். ஆகவே திறப்பிகள் இல்லை. சிரையில் அழுத்தம் குறைவு. ஆகவே, திறப்பிகள் உண்டு.

14. தமனிகளையும் சிரைகளையும் இணைக்கும் நுண்ணிய குழாய்கள் யாவை?
தந்துகிகள்.

15. இதயத்தின் அறைகள் யாவை?
1. மேலறை : இட மேலறை, வல மேலறை.
2. கீழறை : இடக்கீழறை, வலக்கீழறை.

16. ஈரிதழ்த் திறப்பி என்றால் என்ன?

ஈரிதழ்த்திறப்பி, இட மேலறைக்கும் இட கீழறைக்கும் நடுவே அமைந்து, கீழறைக்குக் குருதியைச் செலுத்து வது. கீழறை சுருங்கும் பொழுது இது மூடிக் கொள்ளும். குருதி பெருந் தமனிக்குச் செல்லும்.

17. **மூவிதழ்த் திறப்பி என்றால் என்ன?**

இதய வல மேலறைக்கும் கீழறைக்கும் இடையி லுள்ளது. வலமேலறையிலிருந்து கீழறைக்குக் குருதி செல்லுமாறு செய்யும். கீழறை சுருங்கும் பொழுது நுரையீரல் தமனிக்குச் செல்லும்.

18. **கருவில் இதயம் எப்பொழுது, எவ்வாறு தோன்றுகிறது?**

கரு உருவான மூன்றாம் வாரத்தில் இதயம் சிறிய குழல் போன்று தோன்றுகிறது.

19. **கருவில் இதயம் எப்பொழுது துடிக்கத் தொடங்குகிறது.**

கருவிற்கு ஐந்துவாரம் ஆகும்பொழுது இதயம் துடிக்கத் துவங்கும்.

20. **இதயச் செயல்பாட்டுத்திறக் காரணிகள் யாவை?**

1. முன் சுமை

2. பின் சுமை

3. சுருங்குதிறன்

4. இதயத் துடிப்பளவு.

21. **இதயச்சுருக்கம் என்றால் என்ன?**

இதயச் சுழற்சியின் சுருங்கு நிலை. இது இதயக் கீழறைகள் சுருங்குவதையே குறக்கும்.

22. **சுருங்கு குருதியழுத்தம் என்றால் என்ன?**

எவ்விசையுடன் இடக்கீழறை சுருங்குகிறதோ அவ்விசை வெளிப்புறத் தமனிகளுக்குச் செல்லுதல்.

23. **சுருங்கு முணுமுணுப்பு என்றால் என்ன?**

இதயம் சுருங்கும்பொழுது கேட்கப்படும் இரைச்சல். இரு பெருந்தமனிகள் அடைப்பாலும் அல்லது மூவிதழ் திறப்பு அடைப்பாலும் உண்டாவது.

24. **இதய விரிவு என்றால் என்ன?**

இதயச் சுழற்சியின் ஒரு பகுதி. இதில் இதயக் கீழறை களில் குருதி நிரம்பும்.

25. **பிஏ இடைநேரம் என்றால் என்ன?**
மின் இதய வரைவின் அலகு. இதய மேலறை - கீழறைக் கணுவின்மூலம் நடைபெறும் கடத்தல், முனைச் செயல் நீக்கம் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது. இயல்பான நேரம் 0-18 வினாடி.

2. குருதி

26. **குருதிஇயல் என்றால் என்ன?**
குருதியமைப்பு, தோற்றம், வேலை, நோய் ஆகியவை பற்றி ஆராயும் மருத்துவத் துறை.

27. **குருதிமூலக் கண்ணறைகள் என்றால் என்ன?**
சிவப்பு எலும்புச் சோற்றின் முதன்மையான கண்ணறைகள். இங்குக் குருதியணுக்களின் எல்லா வகைகளும் உண்டாகின்றன.

28. **குருதி என்பது யாது?**
இது ஒரு நீர்மத் திசு. உடலில் ஓடுவது.

29. **இதன் அமைப்பு யாது?**
நீர் 79%. கண்ணறைகள் 12%, புரதம் 7%, ஏனைய கெட்டிப் பொருள்கள் 2%

30. **குருதிக் கண்ணறைகள் யாவை?**
சிவப்பணுக்கள், வெள்ளணுக்கள், தகட்டணுக்கள், கணிமம் (பிளாஸ்மா) என்பவை.

31. **குருதி உறைதல் என்றால் என்ன?**
குருதி காற்றில் பட்டுத் தெளிநீராகவும் சிவப்பணுக்களும் வெள்ளணுக்களும் சூழ்ந்த வைபிரின் இழைகளாகவும் பிரியும் நிகழ்ச்சி.

32. **இதை உண்டாக்கும் காரணிகள் யாவை?**
1. திராம்பின்
2. வைபிரினோஜன்
3. கால்சிய உப்புகள்.

33. **இதன் நன்மைகள் யாவை?**
1. வெட்டுக்காயம் மூடப்படுகிறது.

2. குருதி இழப்பு தடுக்கப்படுகிறது. உயிருக்கு ஊறு ஏற்படுவதில்லை.

3. இஃது உடலுக்கு இயற்கை அளிக்கும் பாதுகாப்பு.

34. **குருதி வகைகள் யாவை?**
A, B, AB, O என்னும் நான்கு வகைகள்.

35. **இவ்வாறு பிரிக்கலாம் என்னும் கருத்தைக் கூறியவர் யார்?**
1900இல் லேண்ட் ஸ்டெயினர்.

36. **இவ்வகைகளில் எது சிறந்தது? ஏன்?**
O வகை. ஏனைய மூன்று வகையுள்ளவருக்கும் இதைச் செலுத்தலாம்.

37. **அனைத்துத்தருநர் என்றால் என்ன?**
O வகைக் குருதியில் எதிர்ப்பிகள் இல்லாததால், அது ஏனைய மூவகைக் குருதியோடும் சேரும். ஆகவே, இக் குருதியுள்ளவர் அனைவருக்கும் குருதிக் கொடை அளிக்கலாம்.

38. **எவ்விரு அடிப்படைகளில் குருதி வகைப்படுத்தப்படுகிறது?**
எதிர்ப்பிகள் அடிப்படையிலும், தெளிநீரிலுள்ள எதிர்ப்புப் பொருள்கள் அடிப்படையிலும் குருதி வகைப் படுத்தப்படுகிறது.

39. **குருதிவங்கியின் பயன் யாது?**
இதில் சேமித்து வைக்கப்பட்ட குருதி விபத்து அல்லது அறுவையின் பொழுது அளிக்கப்படும்.

40. **அனைத்துக்குருதி மாற்று என்றால் என்ன?**
குருதிச் சேமிப்பில் வேண்டாம் என்று ஒதுக்கப்பட்ட அடர்பொருள் நீங்கிய ஈமோகுளோபினிலிருந்து உருவாக்கப்பட்டது. இதற்கு ஐஐஎச் வினைப் பொருள் என்று பெயர்.

41. **இது யாரால் உருவாக்கப்பட்டது?**
1992இல் பம்பாய் மருத்துவ அறிவியலாரால் உருவாக்கப்பட்டது. 27 - 72 மணி நேரத்திற்குள் ஏற்படும் நெருக்கடிநிலை நோயாளிகளுக்கு இது சிறந்த மாற்று.

42. **குருதி உறைவைத் தடுக்கும் பொருள் எது?**
கெப்பாரின்.

43. குருதி ஓட்டத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
வில்லியம் ஹார்வி என்னும் ஆங்கில மருத்துவர் 1628இல் கண்டுபிடித்தார்.

44. குருதி ஓட்டத்தின் இரு வகைகள் யாவை?
1. பொதுக் குருதியோட்டம்
2. நுரையீரல் குருதியோட்டம்

45. கணிமத்தின் (பிளாஸ்மா) வேலை என்ன?
இது மஞ்சள் நிறமுள்ளது. குருதியணுக்களைக் கொண்டு செல்வது. இதில் தெளிநீர் (சீரம்) உள்ளது.

46. தெளிநீரியல் (செராலஜி) என்றால் என்ன?
எதிர்ப்பி, எதிர்ப்புப் பொருள் ஆகியவற்றில் வினைகளை ஆராயுந் துறை. இப்பொருள்கள் தெளிநீரில் உள்ளன.

47. தெளிநீர் (சீரம்) என்பது யாது? அதன் வேலை என்ன?
குருதியிலிருந்து வெளிவரும் மஞ்சள் நிற நீர்மம் ஊட்டச் சத்தையும் எதிர்ப்புப் பொருள்களையும் எடுத்துச் செல்வது.

48. உயர் குருதியழுத்தம் என்றால் என்ன?
அதிகக் குருதியழுத்தம். இயல்பான அளவுக்கு மேலிருப்பது.

49. உயர் குருதியழுத்தத்தால் பாதிக்கப்படும் உறுப்புகள் யாவை?
இதயம், சிறுநீரகங்கள், மூளை, கண்.

50. உயர் குருதியழுத்தத்தால் இதயத்திற்கு ஏற்படும் பாதிப்பு என்ன?
இதயம் சரியாகச் சுருங்கி விரியாது. இதயத்தளர்ச்சி ஏற்படும்.

51. உயர் குருதியழுத்தத்தால் சிறுநீரகங்களில் ஏற்படும் பாதிப்பென்ன?
சிறுநீரகங்கள் சரியாக வேலை செய்யா.

52. உயர் குருதியழுத்தத்தால் மூளையில் ஏற்படும் சிக்கல் என்ன?
பக்கவாதம் ஏற்படும். குருதிக்கசிவு அதிகமிருந்தால் இறப்பு நிகழும்.

53. **உயர்குருதியழுத்தத்தால் கண்ணில் ஏற்படும் சிக்கல் யாது?**
கண்பார்வை மங்கும்; பார்வை இழப்பும் ஏற்படும்.

54. **கீழ்க்குருதியழுத்தம் என்றால் என்ன?**
இயல்பான நிலைக்கு கீழுள்ள குருதியழுத்தம். இது வேண்டப்படாதது.

55. **ஆடிஸ் எண்ணிக்கை என்றால் என்ன?**
24 மணிநேரத்தில் சிறுநீரிலுள்ள சிவப்பணுக்களின் எண்ணிக்கை.

56. **நல்ல உடல்நலம் உள்ளவர்களிடம் சிவப்புக் குருதி யணுக்கள் எத்தனை இருக்கும்?**
ஒரு கன மில்லிமீட்டருக்கு 4-5 மில்லியன்.

57. **வெள்ளணுக்களின் எண்ணிக்கை எத்தனை?**
ஒரு கனமில்லிமீட்டருக்கு 7000 - 10000.

58. **குருதிச்சர்க்கரையின் அளவென்ன?**
இயல்பாக உள்ள அளவு 0.08 0.12 % அல்லது 80-120 மிகி (100 மில்லிகிராம் குருதி). சர்க்கரை நோய் உள்ளவருக்கு இது 180 மிகிக்கு மேலிருக்கும்.

59. **குருதியின் வேலைகள் யாவை?**
1. உயிர்வளியையும் ஊட்டப்பொருள்களையும் திசுவிற்கு அளித்தல்.
2. கழிவுகளை கழிவு உறுப்புகளுக்கு எடுத்துச் செல்கிறது.
3. சுரப்பிகளுக்கு வேண்டிய சுரப்பிப் பொருள்களைக் கொண்டு செல்கிறது.
4. வளர்தூண்டிகளை உடலின் பல பகுதிகளுக்கும் எடுத்துச் செல்கிறது.
5. இதிலுள்ள வெள்ளணுக்கள் நோய்நுண்ணங்களைக் கொல்கின்றன?
6. உடலின் வெப்பநிலையை ஒரே சீராக வைக்கிறது.

60. **குருதிப்படலம் என்றால் என்ன?**
குருதியின் இயைபை ஆராய, அதைக் கண்ணாடி வில்லையில படலமாக எடுத்துச் சாயமேற்றி நுண் ணோக்கியில் பார்த்தல்.

61. குருதியழுத்தமானி என்றால் என்ன?
குருதி அழுத்தத்தை அளக்க உதவும் கருவி.

62. இதை அமைத்தவர் யார்?
சாமவால்வான் பாச், 1880இல் அமைத்தார்.

3. இதய அறுவை

63. இதய அறுவை எப்பொழுது தொடங்கியது? செய்தது யார்?
1897ஆம் ஆண்டில் தொடங்கியது. செய்தது ஜெர்மானியரான இலட்விக் ரேன்.

64. அறுவை மருத்துவர் இராபர்ட் கிராஸ் செய்த அருஞ் செயல் யாது?
இவர் அமெரிக்க மருத்துவர். 1930இல் முதன்முதலில் ஒரு குழந்தையின் பெருந்தமனி நுரையீரல்தமனி இணைப்புக்குழல் திறப்பை மூடினார்.

65. இதய அறுவை முறைகள் யாவை?
1. மூடிய இதய அறுவைமுறை.
2. திறந்த இதய அறுவைமுறை.
3. பதியமுறை.
4. செயற்கை இதயமுறை.

66. திறப்பு அறுவையின்பொழுது பயன்படும் எந்திரம் எது?
இதய நுரையீரல் எந்திரம்.

67. இந்த எந்திரத்தின் வேலை யாது?
இது இதயத்தின் வேலையையும் நுரையீரலின் வேலையையும் திறந்த அறுவையின்பொழுது செய்கிறது. ஏனெனில், இதயத்துடிப்பு இவ்வறுவையில் தற்காலிகமாக நிறுத்தி வைக்கப்படும்.

68. திறப்பு இதய அறுவை என்றால் என்ன?
இதய நோயாளியின் வலமார்பு கீறித் திறக்கப்படும். நுரையீரல் ஒதுக்கப்படும். இதய வெளியுறை திறக்கப்பட்டு இதயம் எட்டப்படும்.

69. இவ்வறுவையில் செய்யப்படுவன யாவை?

1. இதய மேலறை இடைச்சுவர்த்துளை அடைப்பு.
2. இதயக்கீழறை இடைச்சுவர்த்துளை அடைப்பு.
3. இதயத்திறப்பிகளைச் சரிசெய்தல்.

70. மூடிய இதய அறுவை என்றால் என்ன?
இதில் மயக்க மருந்து கொடுக்கப்படும். இடது மார்பு கிறப்பட்டுத் திறக்கப்படும். நுரையீரல் ஒதுக்கப்படும். இறுதியாக இதயவெளி உறையைத் திறந்து, இதயம் எட்டப்படும்.

71. இவ்வறுவையின் பொழுது செய்யப்படுபவை யாவை?
1. ஈரிதழ்த்திறப்பிச் சுருக்கம் விரிவாக்கப்படுதல்.
2. பெருந்தமனியின் துளையை அடைத்தல்.
3. இதய வெளியுறையை நீக்குதல்.
4. நுரையீரல் தமனியைச் சுருக்குதல்.
5. இதயமுடுக்கியைப் பொருத்துதல்.

72. அமெரிக்க அறுவை மருத்துவர்கள் ஹெலன் புருக் டசிக், ஆல்பிரட் பிலாலக் ஆகிய இருவரும் செய்த அருஞ்செயல் யாது?
இவர்கள் உடலில் நீல நிறத்துடன் பிறக்கும் குழந்தை களுக்கு அறுவை முறையைக் கண்டுபிடித்தனர்.

73. மாற்று இதய அறுவை முதன்முதலில் எவற்றில் செய்யப் பட்டது, செய்தது யார்?
1905இல் காரல், குதாரி ஆகிய இருவரும் ஆய்வுநோக்கில் விலங்குகளில் இந்த அறுவையை மேற்கொண்டனர். ஒரு விலங்கின் பழுதடைந்த இதயத்தை நீக்கிவிட்டு மற்றொரு விலங்கின் இதயத்தை அதில் பொருத்தினர்.

74. 1960இல் நடந்த மாற்று இதய அறுவை ஆய்வுகள் யாவை?
இயோ, இயார்வே ஆகிய இரு மருத்துவ ஆராய்ச்சியா ளர்கள் 8 விலங்குகளுக்கு மாற்று இதயம் பொருத்தினர். இவை 21 நாட்கள் உயிர்வாழ்ந்தன.

75. முதன்முதலில் மாற்றுவழி அறுவையைச் செய்தவர் யார்?
1960இல் அர்ஜண்டைனாவைச் சார்ந்த ஆண்டு ரேனே ஃபவலோரா என்பார் இதைச் செய்தார்.

76. கிறிஸ்டியன் பர்னார்டு செய்த அருஞ்செயல் யாது?

1967 டிசம்பர் 3இல் இவர் மனிதனுக்கு முதன்முதலில் மாற்று இதயத்தை அறுவை மூலம் பொருத்தினார். அறுவை நடந்த இடம் தென்ஆப்பிரிக்காவில் கேப்டவுன், குரூட்சர் மருத்துவமனை.

77. **இது எப்படி நிகழ்த்தப்பட்டது?**
50 வயதுள்ள லூயிஸ் வாஸ்கன்சி என்பார் நோய்வாய்ப் பட்ட இதயத்தை அகற்றிவிட்டுச் சாலைவிபத்தில் மூளைஇறப்பு ஏற்பட்டு இறப்பை நெருங்கிக் கொண் டிருந்த 25 வயது இளைஞன் டேனிஸ் ஆன்டார்வல் என்பவனின் இதயத்தைப் பொருத்தினார். நோயாளி 28 ஆண்டுகள் உயிரோடு இருந்தார்.

78. **அமெரிக்காவில் எப்பொழுது மாற்று அறுவை நடந்தது?**
1968 ஜனவரி மற்றும் மே மாதத்தில் நடந்தது. ஜனவரியில் சியாம்வே என்பவரும் மே மாதத்தில் கூலி என்பவரும் மாற்று இதயத்தைப் பொருத்தினர்.

79. **இந்தியாவில் முதன்முதலில் மாற்று இதய அறுவை செய்தவர் யார்?**
இந்தியப் புதுத்தில்லி அனைத்திந்திய மருத்துவ அறிவியல் கழகத்தில் மருத்துவர் வேணுகோபால் 1994 ஆகஸ்ட் 3இல் முதன்முதலில் மாற்று இதய அறுவையை வெற்றிதரும் வகையில் செய்தார்.

80. **இயல்பு (நோய்) இதயம் எவ்வாறு அகற்றப்படுகிறது?**
இதயம் வழங்குபவரின் நடுமார்பு கீறப்பட்டு இதயம் உரிய முறையில் எடுக்கப்படும்.

81. **மாற்று இதயம் எவ்வாறு பொருத்தப்படுகிறது?**
மாற்று இதயம் பெறுபவரின் மார்புக் கூட்டின் நடு எலும்பு நீக்கித் திறக்கப்படும். பெருந்தமனியும் நுரையீரல் தமனியும் இறுக்கியால் மூடப்படும். இதயமேலறைகள் வெட்டப்பட்டு நோயுற்ற இதயம் அகற்றப்படும். அந்த இடத்தில் மாற்று இதயம் வைக்கப்பட்டு மேலறைகள் பொருத்தப்படும். நுரையீரல் தமனி நேரடியாக இணைக்கப்படும். பின் இதய அறைகளிலிருந்து காற்று வெளியேற்றப்பட்டுப்

பெருந்தமனி இடுக்கி அகற்றப்படும். இப்பொழுது குருதி ஓட்டம் துவங்கும். இதயமும் துடிக்கும். மாற்று இதயம் பெற்றவர்கள் இதய ஊக்கி மருந்தைத் தொடர்ந்து மூன்று மாதங்களுக்குச் சாப்பிட வேண்டும். **சைக்ளோஸ்போரின்** *மருந்தைத் தொடர்ந்து உட்கொள்ள வேண்டும்.*

82. **மாற்று இதயம் பொருத்துவதின் நிலை என்ன?**
இதுவரை மாற்று அறுவை செய்து கொண்டவர்களில் 80% பேர் 7 ஆண்டுகளுக்கும் 75% பேர் 2 ஆண்டுகளுக்கும் உயிர் வாழ்ந்துள்ளனர்.

83. **எஞ்சிய சதவீதத்தினர் உயிர் இழப்பதற்குரிய காரணிகள் யாவை?**
1. இதயம் மறுக்கப்படுதல்.
2. இதயத்துடிப்பு மாறுபாடு.
3. மூளைப்பாதிப்பு.
4. நோய்த்தொற்று.

84. **மாற்றுஇதயம் பொருத்தப்படுவதற்குத் தகுதி உடையவர் யார்?**
1. இதயக்கீழறை அளவுக்கு அதிகமாக விரிவடைந்த நோயாளிகள்.
2. இதயத்திறப்பிகள் கோளாறுகளுடன் இதயத்தசை நோயுள்ளவர்.
3. காரணம் அறிய இயலாத நோயால் உடன் இறக்கும் வாய்ப்புள்ளோர்.

85. **இவர்களுக்கு நடத்தப்படும் ஆய்வுகள் யாவை?**
1. உயிர்வேதிஇயல் ஆய்வு.
2. நுண்ணுயிரி ஆய்வு.
3. நோய் எதிர்ப்பாற்றல் ஆய்வு.
4. குருதி ஆய்வுகள்.
5. தசை ஆய்வுகள்.
6. இதயத்தமனிச் சாய வரைபடம்.

86. **மாற்று இதயம் யாரிடமிருந்து பெறப்படுகிறது?**
மூளை மட்டும் இறப்புக்குள்ளான ஒருவரிடமிருந்து

உரிய முறையில் பெறப்படுகிறது. 15 - 35 வயதுள்ள ஆண்களிடமும், 15 - 40 வயதுள்ள பெண்களிடமும் இவ்விதயம் பெறப்படுகிறது.

87. **அகற்றப்பட்ட இதயம் எதில் வைக்கப்படுகிறது?**
40செ. குளிர்நிலையில் உப்புநீரில் நான்கு மணிநேரம் வைக்கப்படும்.

4. செயற்கை இதயம்

88. **செயற்கை இதயத்தை யார் எப்பொழுது புனைந்தார்?**
1983இல் அமெரிக்க ஹூஸ்டன் மருத்துவமனையைச் சார்ந்த டாக்டர் இராபர்ட் கே. ஜார்விக் என்பார் புனைந்தார். இதற்கு ஜார்விக்-7 என்று பெயர். இவர் இதை முதலில் ஆடு, மாடு, குரங்கு, முயல் போன்ற விலங்குகளுக்கு ஆய்வுநிலையில் பொருத்தி வெற்றி யடைந்தார். இது நெல்லிக்காய் அளவில் இருந்தது.

89. **செயற்கை இதயம் எவ்வாறு இயங்குகிறது?**
இது நோயாளியின் மார்புக்குள் பொருத்தப்படும். கீழ்ப்பெருஞ்சிரை மேற்பெருஞ்சிரை, நுரையீரல்தமனி ஆகியவை மின்உந்தியின் வலப்பக்கப் பையோடு இணைக்கப்படும். நுரையீரல் சிரைகளும் பெருந்தமனி யும் இடப்பக்கப் பையோடு சேர்க்கப்படும். உந்தி இயங்கும்பொழுது அதனுள் இருக்கும் வட்ட வடிவத் தகடு ஒன்று முதலில் வலப்பக்கப் பையைச் சுருங்கச் செய்யும். இதனால் அங்கிருந்து குருதி நுரையீரல்களுக் குச் செல்லும். பின், அத்தகடு இடப்பக்கப் பையைச் சுருங்கச் செய்யும். இப்பொழுது அங்குள்ள குருதி பெருந்தமனிக்குள் செல்லும். பின் உடலின் பல பகுதிக ளுக்கும் செல்லும். இவ்வாறு இயற்கை இதயத்தைப் போலவே இது இயங்கும்.

90. **செயற்கை இதயம் எத்தனை வடிவங்களில் உள்ளது?**
ஐந்து வடிவங்களில் உள்ளது.

91. **இந்த இதயத்தால் ஒருவர் எத்தனை ஆண்டு வாழ இயலும்?**

இதுவரை இரண்டு ஆண்டுகள் வரை வாழ்ந்துள்ளனர்.

92. **செற்கை இதயத்தால பயன்பெறக் கூடியவர் யாவர்?**

1. மாரடைப்பு நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள்.

2. இதய இடைச்சுவரில் துளை பெரிதான நிலையில் உள்ளவர்.

3. இதயத்திறப்பிகள் பழுதடைந்தவர்கள்.

4. இதயக் கீழறைகள் இரண்டும் பாதிக்கப்பட்டவர்கள்.

5. நீலநிறக் குழந்தைகள்.

மாற்றுஇதயம் செயல் இழக்கும்பொழுது, செயற்கை இதயம் பயன்படுத்தப்படலாம்.

93. **செயற்கை இதயத்தின் பயன்கள் யாவை?**

1. இயற்கை இதயங்கள் அரிதாகவே கிடைக்கும். செயற்கை இதயத்தை வேண்டிய அளவுக்கு உற்பத்தி செய்யலாம்.

2. செயற்கை இதயம் பொருத்தப்பட்டவர்கள் சைக்ளோப்போரின் உட்கொள்ளத் தேவையில்லை.

3. அவசர அறுவைக்கு இதைப் பொருத்தலாம்.

4. அனைத்து வயதினரும் இதைப் பயன்படுத்தலாம்.

94. **இதை ஏழைகள் பயன்படுத்த முடியுமா?**

முடியாது. விலை அதிகம்.

95. **புதிய ஜார்விக் 7 செயற்கை இதயம் என்பது யாது?**

1989இல் ஜெர்சன் ரோசன்பர்க் எனும் அமெரிக்க உடலியல் பொறியாளர் புனைந்த செயற்கை இதயமாகும். இது வடிவமைப்பிலும் செயல்பாட்டிலும் பழைய ஜார்விக்-7லிருந்து வேறுபட்டது. இது எலுமிச்சை அளவில் உள்ளது.

5. இதயக்கருவிகள்

96. **இதய வரைவு என்றால் என்ன?**

இதயத்துடிப்புகளை நெளிவுகளாகக் காட்டும் படம்.

97. **இதயவரைவி என்றால் என்ன?**
இதய அலை இயக்கத்தை வரைபடமாகப் பதிவு செய்யும் கருவி.

98. **இதய மின் வரையம் என்றால் என்ன?**
இதயத்தசைகள் சுருங்கும்பொழுது மின்வேறுபாடு களின் ஒளிப்படப் பதிவு. இதயநிலையைக் கண்டறிய எடுக்கப்படுவது (ECG)

99. **மூளை மின்வரையம் என்றால் என்ன?**
பெருமூளைப் புறணியின் நரம்பணுக்களால் உண்டாக் கப்படும் மின்னழுத்தத்தில் ஏற்படும் மாற்றங்களைப் பதிவு செய்தல் (EEG)

100. **இதயமுடுக்கி என்றால் என்ன?**
இதயத்துடிப்பின் அளவைச் சீராக்க மனித உடலில் பொருத்தப்படும் சிறிய மின்னணுக்கருவி.

101. **இதய மின்னலை வரைபடத்தின் மூலம் நாம் அறிந்து கொள்பவை யாவை?**
1. இதயத்துடிப்பு எண்ணிக்கை.
2. இதயத்துடிப்புச் சந்தம்.
3. கடத்தும் திறன்.
4. மாரடைப்பு.
5. இதயச் செயலமைப்பு.
6. இதயவீக்கம்.
7. மருந்துகளின் நச்சுத்தன்மை.

102. **இதய நுரையீரல் எந்திரத்தை யார் எப்பொழுது கண்டு பிடித்தார்?**
1953இல் அமெரிக்க அறுவை மருத்துவர் ஜான் கிப்பன் இதைப் புனைந்தார். திறப்பு இதய அறுவை முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர் இவரே.

103. **குழந்தைகளுக்குத் திறப்பு இதய அறுவை எப்பொழுது நாடறிந்ததாயிற்று?**
1972க்குப் பின் நாடறிந்ததாயிற்று.

6. இதய நோய்கள்

104. இதய நோய் குறித்து அறிவதற்குரிய இரு அணுகு முறைகள் யாவை?

1. நோயாளி பற்றிய வரலாறு
2. நோய்க்குறிகள்

105. இதயநோய்க்குறிகள் யாவை?

1. மார்புவலி
2. மூச்சுமுட்டல்
3. நெஞ்சப் படபடப்பு
4. உடல் சோர்வு
5. மயக்கமுறுதல்

106. இதய ஆய்வுகள் யாவை?

1. இதய மின்னலை வரைபடம்
2. இதய ஊடுகதிர்ப் படம்
3. இதய எதிரொலி ஆய்வு
4. இதய காந்த அதிர்வலைப்படம்
5. இதய உட்புகு ஆய்வு
6. கதிரியக்க ஆய்வுகள்

107. அதிர்ச்சி என்றால் என்ன?

இது மனித உடலில் பொதுக் குருதி ஓட்டக் குறைபாடு காரணமாக ஏற்படும் நோயியம் ஆகும்.

108. இந்த அதிர்ச்சியின் வகைகள் யாவை?

1. குருதியோட்டக் குறை அதிர்ச்சி
2. இதயத் திறனிழப்பு அழற்சி
3. நச்சுக்குருதி அதிர்ச்சி
4. அதி ஒவ்வாமை அதிர்ச்சி

109. இந்த அதிர்ச்சியின் அறிகுறிகள் யாவை?

1. உடல் வெப்பக் குறைவு.
2. இதயம் படபடக்கும். நாடித்துடிப்பு மிகும்.
3. பெருமூச்சு வாங்கும்.
4. குருதியழுத்தம் குறையும்.
5. நோயாளியால் நடக்க இயலாது. கிறுகிறுப்பு

மயக்கம் இருக்கும்.
6. சிறுநீர் பிரியாது.

110. **இதய அழற்சி என்றால் என்ன?**
இதயத் தசை வீங்குதல்.

111. **இதய வெளியுறை அழற்சி என்றால் என்ன?**
இதய வெளியுறை வீங்குதல்.

112. **இதய உள்ளுறை அழற்சி என்றால் என்ன?**
இதய உள்ளுறை வீங்குதல்.

113. **நெஞ்செரிச்சல் என்றால் என்ன?**
தொண்டைக்கு அடியில் எரியும் உணர்வு இருத்தல். இரைப்பையில் காடி எதிர்க்களித்தலால் இது உண்டாவது.

114. **இதய மீச்சோர்வு என்றால் என்ன?**
பெரும் வெப்பத்தினால் உண்டாவது. இப்பொழுது விரைந்த நாடித்துடிப்பு, வயிற்றில் பிடிப்பு, மூச்சுத் திணறல் ஆகியவை இருக்கும். அதிகம் வியர்ப்பதாலும் சோடியம் குளோரைடு இழப்பாலும் இவை ஏற்படும்.

115. **இதயத்தசை நசிவு என்றால் என்ன?**
குருதி வழங்கல், இதயத்தசை உறைப் பகுதிக்கு கடுமையாகக் குறைதல், தமனி அடைப்பு, திராம்பின் உண்டாதல் முதலிய காரணிகளால் இந்நிலை ஏற்பட்டுத் தசையுறை அணுக்கள் இறப்பதால், இறப்புப் பகுதி தோன்றும்.

116. **இதயத் தசைச் சோகை என்றால் என்ன?**
குருதிக்குழாய்ச் சுருக்கத்தினால் தசை உறையின் ஒரு பகுதிக்குக் குருதி செல்வதில் குறைவு உண்டாதல்.

117. **இதய அடைப்பு (heart block) என்றால் என்ன?**
இதயத் தூண்டலில் உண்டாகும் கடத்தல் பழுதுபடுதல். இது இதய இட, வலஅறை அடைப்பையே குறிக்கும்.

118. **குருதிச்சோகை என்றால் என்ன?**
குருதியில் இரும்புச்சத்து குறைவால் ஏற்படும் நோய் நிலைமை. முகம் வெளிறிய நிலை, சோர்வு ஆகியவை இதன் அறிகுறிகள்.

119. **குருதி உறையாமை என்றால் என்ன?**

குருதிக்குழாய் சிறிது பழுது பட்டாலும் குருதி மிகுதியாக வெளியேறும். இது மரபு வழிச் சார்ந்தது. ஆண்களிடம் காணப்படும் பால் தொடர்பு நோய்.

120. **குருதி நீரிழிவு என்றால் என்ன?**
சிறுநீரில் குருதி வெளிப்படல்.

121. **குருதிக் குழாய் அடைப்பின் தீமைகள் யாவை?**
இந்த அடைப்பு மூளைக் குருதிக் குழாயில் ஏற்பட்டால் பக்க வாதம் உண்டாகும். கைகளின் குருதிக் குழாய் ஏற்பட்டால் அழுகல் நோய் உண்டாகும்.

122. **இதயத்தளர்ச்சி (heart failure) என்றால் என்ன?**
உடல் தேவைகளை நிறைவு செய்யும் வகையில் போதிய குருதியை இதயம் அளிக்காத நிலை. இது இதய இட, வலக் கீழறைகளைப் பாதிக்கும்.

123. **இதயத்தளர்ச்சியின் இரு வகைகள் யாவை?**
   1. *கடும் இதயத் தளர்ச்சி*
   2. *நாட்பட்ட இதயத் தளர்ச்சி*

124. **இதய வலிக்குக் (angina) காரணம் என்ன?**
இதயத் திசுக்களுக்குக் குருதி கொண்டு செல்லும் இதயத் தமனிகளில் கொழுப்பு படிந்து அவற்றைச் சுருங்கச் செய்யாது.

125. **இதய வலிக்கு முதல்உதவி என்ன?**
மருத்துவமனைக்குச் செல்லும் வழியில் நைட்ரேட் மருந்துகள் ஒன்றை உட்கொள்ளச் செய்தல். கிளிசரல் நைட்ரேட்

126. **இதய வலிக்குரிய பண்டுவ முறைகள் யாவை?**
   1. *மாற்றுவழி அறுவை*
   2. *இதயத்தமனிச் சீரமைப்பு*
   3. *லேசர் ஒளி அளித்தல்*

127. **இதய வலியைத் தடுக்கும் முறைகள் யாவை?**
   1. *புகைபிடிக்காதிருத்தல்*
   2. *உடல் எடையை வயதிற்கும் உயரத்திற்கும் தகுந்தவாறு பேணுதல்.*
   3. *உடற்பயிற்சி செய்தல்.*

4. *நடத்தல்.*
5. *கொழுப்பு உணவுப் பொருள்களைக் குறைத்தல்.*

128. **மாரடைப்புநோய் (heart attack) என்றால் என்ன?**
இதயத் தமனிகள் குறுக்களவு குறைந்து இறுதியாக குருதிக் குழாய் வழியில் குருதி உறையும். இதனால் ஏற்படும் அடைப்பே மாரடைப்பு. குருதி நாளத்தால் உணவையும் உயிர்வளியையும் பெறும் இதயத் திசுக்கள் நசிவுறும்.

129. **இதய நிறுத்தம் (cardiac arrest) என்றால் என்ன?**
மிகக் கடுமையான மாரடைப்பைத் தொடர்ந்து இதயம் சட்டென்று முழுதும் செயலிழத்தல். இதனால் மூச்சு நின்று இறப்பு நிகழும்.

130. **இதற்கு முதல் உதவி யாது?**
1. *இதயத்தைப் பிசைதல்*
2. *செயற்கை மூச்சு அளித்தல்*

131. **குருதிக்குழாய் அடைப்பு (embolism) என்றால் என்ன?**
ஏதாவது ஒரு திண்பொருளால் குருதிக் குழாயில் ஏற்படும் தடை. உறைகட்டி, கொழுப்புத் துணுக்கு, கட்டியணு ஆகியவற்றில் ஏதாவது ஒன்று திண்பொருள் ஆகும். அல்லது காற்றுக் குமிழியும் தடை ஏற்படுத் தலாம்.

132. **இதயத்தசை நோய்களின் மூன்று வகைகள் யாவை?**
1. *இதயத்தசை விரிவு நோய்*
2. *இதயத்தசைக் குறுக்க நோய்*
3. *இதயத்தசைப் பெருக்கநோய்*

133. **இதயத்தசை அழற்சி என்றால் என்ன?**
இதயத்தின் நடுவுறை வீங்குதல்.

134. **இதயத்தசைக் கட்டிகள் என்பவை யாவை?**
இதயத்தசையில் கட்டிகள் தோன்றுவது அரிது. அப்படித் தோன்றினாலும் அவற்றில் 75% தீங்குதராக் கட்டிகள். 25% தீங்குதரும் புற்றுநோய்க் கட்டிகள்.

135. **பிறவி இதய நோய்கள் யாவை?**
1. *இதய மேலறை இடச் சுவர்த்துளை.*

2. இதயக் கீழறைச் சுவரில் துளை.

3. ஃபேலட்டின் நான்மைக் குறைபாடுகள்.

4. பெருந்தமனி-நுரையீரல் தமனி இணைப்புக்குழாய் திறப்பு.

5. இதயப் பெருந்தமனி இடமாற்றம்.

6. பெருந்தமனி இறுக்கம்.

7. நுரையீரல்தமனிக் குறுக்கம்.

8. மூவிதழ்த்திறப்பி வளர்ச்சியின்மை.

136. **இந்தியாவில் பிறக்கும் குழந்தைகளின் பிறவி இதய நோய் சதவீதம் என்ன?**

சுமார் 2%

137. **கருவளர்ச்சியின் எந்தக் காலத்தில் இதய வளர்ச்சி தடைப் படுகிறது?**

ஐந்தாம் வாரம் தொடங்கி எட்டம் வாரம் வரை உள்ள காலம்.

138. **இப்பொழுது இதயத்தின் இயல்பான வளர்ச்சியைத் தடைப்படுத்தும் காரணிகள் யாவை?**

1. தொற்றுநோய்கள்

2. மரபணுக்குறைபாடுகள்

3. தாய் உட்கொள்ளும் மருந்துகள்

4. ஊட்டக்குறைவு.

இவை பிறவி இதயநோய்கள் உண்டாகக் காரணிகள் ஆகும்.

139. **குருதி வாந்தியின் அறிகுறி என்ன?**

குடல்புண் என்பது பொருள்.

140. **குறைந்த துடிப்பு என்றால் என்ன?**

இயல்புக்கு மாறான குறைந்த நாடித் துடிப்பு. தலை காயமுறும்பொழுதும் இதயத் தடையின் பொழுதும் ஏற்படுவது.

141. **குருதிக்கசிவு என்றால் என்ன?**

தமனி, சிரை, தந்துகி ஆகிய குழாய்களிலிருந்து இரத்தம் வெளிவருதல்.

142. **இக்கசிவு எவ்வாறு அமையும்?**

தமனியிலிருந்து சிவந்த இரத்தம் துள்ளித்துள்ளி வரும். சிரையிலிருந்து கரிய இரத்தம் ஒரே சீராகவரும். புண்ணிலிருந்து வடிவது தந்துகி இரத்தம்.

143. **இதன் வகைகள் யாவை?**

1. முதல்நிலைக் கசிவு - காயம்படும்பொழுது வெளி வருவது.

2. பின் கசிவு - குருதியழுத்தத்தால் காயம்பட்ட 24 மணி நேரத்திற்குப் பின் வருவது.

3. இரண்டாம் நிலைக் கசிவு - காயம் ஏற்பட்ட 7-10 நாட்களுக்குள் புரையோடுவதால் வருவது.

144. **குருதிக்கசிவோர் என்பவர் யார்?**

குருதி உறையாமை நோயினால் வருந்துபவர். இவர் களுக்கு அடிக்கடி குருதிக் கசிவு ஏற்படும்.

145. **பார்க்க இயலாத கசிவின் அறிகுறிகள் யாவை?**

உடல் குழிக்குள் இருப்பது. தோல் வெளுத்தல், விரைந்த மூச்சு, நலிவான நாடித்துடிப்பு, படபடப்பு, குறைந்த வெப்பநிலை, குளிர்ச்சி, வியர்த்தல், சிதைவு.

146. **அழுத்தமுனைகள் என்றால் என்ன?**

குருதிக் கசிவை நிறுத்த அழுத்தம் செலுத்தப்படும் இடங்கள்.

7. கொலாஸ்டிரால்

147. **கொலாஸ்டிரால் என்றால் என்ன?**

கொழுப்பிலிருந்து பெறப்படும் வெண்ணிறப் பொருள். மனிதத் திசுக்களில் காணப்படுவது. பல உயிர்ப்புச் செயல்களுக்குக் காரணம். இது உடலில் அதிகமானால் மாரடைப்பு, இதயத் தமனிக்குழாய் அடைப்பு ஏற்படும்.

148. **குருதியிலுள்ள கொலாஸ்டிராலின் வகைகள் யாவை?**

1. மொத்தக் கொலஸ்டிரால்.

2. குறையடர்த்திக் கொழுப்புப் புரதக் கொலாஸ்டிரால்.

3. மீயடர்த்திக் கொழுப்புப் புரதக் கொலஸ்டிரால்.

4. மிகுகுறை அடர்த்திக் கொழுப்புப் புரதக் கொலாஸ் டிரால்.

5. முக்கிளிசரைடுகள்.

149. **இவற்றில் எது மாரடைப்பு நோயை உண்டாக்குகிறது?**
குறையடர்த்திக் கொழுப்புக் கொலஸ்டிரால்.

150. **கொலஸ்டிரால் குறைவாக உள்ள உணவுப் பொருள்கள் யாவை?**
காய்கறிகள், பழங்கள், தானியங்கள், மீன்.

151. **புகைபிடித்தல் இதயத்தைப் பாதிக்குமா?**
கட்டாயம் பாதிக்கும்.

152. **சிகரட்புகையில் உள்ள நச்சுப் பொருள்கள் எத்தனை?**
சுமார் 4000.

153. **அவற்றில் முக்கியமானவை யாவை?**
நிகோடின், கரிஓராக்சைடு, அமோனியம், பென்சீன், பினாயில், கிரசால்.

154. **இதயநலம் காக்கும் வழிமுறைகள் யாவை?**
1. உடல் பருமனைத் தவிர்த்தல்.
2. உணவுமுறையில் போதிய நாட்டம் செலுத்தல்.
3. உடற்பயிற்சி செய்தல்.
4. நாள்தோறும் தவறாது நடத்தல்.
5. மதுவைத் தவிர்த்தல்.
6. நோய்த் தொற்றுகளைத் தவிர்த்தல்.
7. உளநெருக்கடியைத் தவிர்த்தல்.
8. மருத்துவ ஆய்வுகளை அவ்வப்பொழுது செய்து மருத்துவர் அறிவுரையையும் பெறுதல்.

155. **உடல்பருமனைக் கண்டறியும் வாய்ப்பாடு என்ன?**

$$\text{உடல்நிலைக்குறிஎண்} = \frac{\text{உடலின் எடை (கி.கி.)}}{\text{உடலின் உயரம் (மீட்டரில்)}}$$

11. நுண்ணுயிரிகள்

1. **நுண்ணுயிரிகள் யாவை?**
தங்கள் உடலில் பச்சையம் இல்லாத குச்சிவடிவ உயிரிகளும் நச்சியங்களும் நுண்ணுயிரிகள் ஆகும்.

2. **நுண்ணுயிரி இயல் என்றால் என்ன?**
இவ்விரு வகை உயிர்களையும் விரிவாக ஆராயுந்துறை நுண்ணுயிரியல் ஆகும்.

3. **குச்சிய இயல் என்றால் என்ன?**
குச்சி வடிவ நுண்ணுயிரிகளை ஆராயுந் துறை.

4. **குச்சியங்கள் என்பவை யாவை?**
குச்சி போன்ற வடிவமுள்ள நுண்ணுயிரிகள். எ-டு. கோலி. இவை ஒற்றைக் கண்ணறைத் தாவரங்கள்.

5. **இவற்றின் மூன்று வடிவங்கள் யாவை?**
கோல் வடிவம், சுருள் வடிவம், கோள வடிவம்.

6. **குச்சியங்களைக் கண்டறிந்தவர் யார்?**
லூயி பாஸ்டர். இவற்றை அவர் நுண்ணுயிரிகள் என்றார்.

7. **குச்சியங்கள் ஒட்டுண்ணிகளாக வாழக் காரணம் என்ன?**
இவற்றிற்குப் பச்சையம் இல்லை; தங்கள் உணவைத் தாங்ளே தயாரிக்க இயலாது. ஆகவே, பிற உயிர்களை அண்டி வாழ்கின்றன.

8. **அராபினோசின் பயன் யாது?**
குச்சி வடிவ உயிர் இயலில் வளர்ப்புக் கரைசலில் பயன் படுவது.

9. **வளர்ப்பு என்றால் என்ன?**
குறிக்கோள் நிலைகளில் செயற்கை ஊடகத்தில் நுண்ணுயிரிகளை வளர்த்தல்.

10. **வளர்ப்பு ஊடகம் என்றால் என்ன?**
வளர்ப்புக்கரைசல். அகார்-அகார் சேர்ந்த ஊட்டக் கலவை. குச்சி வடிவ உயிர்கள், கோல் வடிவ உயிர்கள் முதலியவற்றை வளர்க்கப் பயன்படுவது.

11. **குச்சியங்களால் உண்டாகும் நோய்கள் யாவை?**
என்புருக்கி நோய், முறைக்காய்ச்சல், பெரியம்மை, பிளவை, டைபஸ் காய்ச்சல் முதலியவை.

12. **குச்சியங்களால் ஏற்படும் நன்மைகள் யாவை?**
பால் புளித்துத் தயிராதல், தோசைமாவு புளித்தல், கழிவுகள் சிதைதல் நொதித்தல் முதலிய நல்ல செயல்களும் குச்சியங்களால் நடைபெறுகின்றன.

பெட்ரோலியம் உண்டாகவும் இவை காரணமாக உள்ளன.

13. **நச்சியம் என்றால் என்ன?**

இது ஓர் அலி உயிரி. உயிருள்ளதா உயிரற்றதா என்று உறுதி செய்ய இயலாது. இது வாழக் கட்டாயம் ஓம்புயிர் தேவை. மீநுண்ணோக்கி மூலமே காணலாம். நோயை மட்டுமே உண்டாக்குவது.

14. **நச்சியம் உண்டாக்கும் நோய்கள் யாவை?**

அம்மைநோய், அக்கி, மஞ்சள்காய்ச்சல், நீர்க்கொள்ளல் முதலியவை.

15. **நச்சியஇயல் என்றால் என்ன?**

நச்சுயிர்களான நச்சியங்களை ஆராயுந்துறை.

16. **நச்சிய அழற்சி என்றால் என்ன?**

நச்சியத்தினால் உண்டாகும் நோய்.

17. **நச்சியத்தைக் கண்டறிந்தவர் யார்?**

1892இல் உருசியத் தாவரவியலார் இவனோசுகி என்பார் இதைக் கண்டறிந்தார்.

18. **நச்சியத்தின் அமைப்பைக் கூறு.**

ஒரு வகை உட்கரு காடி மட்டுமே உண்டு. டிஎன்ஏ அல்லது ஆர்என்ஏ. குறிப்பிடத்தக்க இனப் பெருக்கம் இல்லை. தன் பகுதிகளைத் தொகுக்கும் ஆற்றல் உள்ளது. இதைப் படிகமாக்கலாம்.

19. **விப்ரியோ என்றால் என்ன?**

இவை காற்புள்ளி வடிவக் குச்சி வடிவ உயிர்கள். கிராம் எதிரிடையானவை. இயங்கக் கூடியவை. மண், நீர், இறந்த பொருள் ஆகியவற்றில் பரவியுள்ளவை. **விப்ரியோ காலரே** *என்னும் நுண்ணுயிரி காலரா நோயை உண்டாக்குவது.*

20. **பூஞ்சை என்றால் என்ன?**

தண்டுடைத் தாவரங்களின் ஒரு பிரிவு.

21. **இதில் அடங்குவன யாவை?**

பூஞ்சணம், காளான், ஈஸ்டு.

22. **பூஞ்சையின் சிறப்பென்ன?**

புரதங்களும் வைட்டமின்களும் அடங்கியது. ரொட்டி செய்தலிலும் குடிமம் வடிப்பதிலும் பயன்படுதல். பெனிசிலின் பூஞ்சையிலிருந்தே செய்யப்படுகிறது. சில பூஞ்சைகள் நோய்களையும் உண்டாக்குபவை.

23. **கிராம் கறை எத்தனை வகைப்படும்?**
இரு வகைப்படும்.

24. **கிராம் நேர் நுண்ணுயிரி என்றால் என்ன?**
செந்நிற எதிர்க்கறையாலும், நிறம் நீக்கியாலும் பாதிக்கப்படாமல் ஊதாநிறக் கறையை நிலைக்க வைத்திருக்கும் குச்சி வடிவ உயிரி. எ-டு. ஸ்டேபிலோ காக்கை.

25. **கிராம் எதிர் நுண்ணுயிரி என்றால் என்ன?**
கிராம் கறையோடு சேர்க்கும் பொழுது எதிர்க்கறை யோடு சேர்ந்து நிறமற்றதாக்கும். எ-டு. சால்மனல்லா.

12. சில நோயியங்கள்

1. **ஆல்பிரைட் நோயியம் என்றால் என்ன?**
எலும்புநார் பிறழ்வளர்ச்சி, தோல் நிறமாதல், பெண்களிடம் பால் உணர்வு முன்னரே ஏற்படுதல்.

2. **ஆல்போர்ட் நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு பரம்பரைக் கோளாறு. நரம்புச் செவிடு, நரம்பழற்சி முதலியவை இருக்கும்.

3. **போராவி நோயியம் என்றால் என்ன?**
உணவுக்குழாய் தானாகவே தெறித்தல்.

4. **பிரவுன் செக்குவார்டு நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு பக்கவாத நோய். மூட்டு இயக்க உணர்ச்சி இராது. வலியுணர்ச்சியும் வெப்ப உணர்ச்சியும் இரா.

5. **காஃபே நோயியம் என்றால் என்ன?**
இளம்பிள்ளை மூளைப் புறணி வளர்ச்சி அதிகமிருக்கும்.

6. **கார்பண்டர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு பரம்பரைக் கோளாறு. தற்புரி ஒடுக்கப் பண்பினால்

ஏற்படுவது. மிகை விரல் வளர்ச்சி, முகவளர்ச்சி, உடல் பருமன் முதலியவை இருக்கும்.

7. **டவுன் நோயியம் என்றால் என்ன?**
மங்கோலிய இனப்பண்புகள் இருக்கும். குட்டை விரல்கள், உளக்குலைவு முதலியவை இருக்கும்.

8. **எய்சன்மங்கர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
இதயக் கீழறைத் தடுப்புக்குறை. நுரையீரல் மிகை அழுத்தமும் நீலம் பூத்தலும் இருக்கும்.

9. **பேபர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு வகைக் குருதிச்சோகை.

10. **பார்பர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
கொழுப்பு மிகைக் கோளாறு.

11. **பெட்டி நோயியம் என்றால் என்ன?**
நாட்பட்ட மூட்டழற்சி.

12. **கேன்சரின் நோயியம் என்றால் என்ன?**
இல்பொருள் தோற்றம், மறதி முதலியவை இருத்தல்.

13. **கிராடினிகோ நோயியம் என்றால் என்ன?**
6ஆம் மூளை நரம்பும் பழுதுபடல்; ஒற்றைத் தலைவலி.

14. **ஹேமன்ரிச் நோயியம் என்றால் என்ன?**
நுரையீரல் நார்க்கட்டி.

15. **ஹார்னர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
விழிக்கோளம் அமிழ்தல், கீழிமை உயர்தல், மேலிமை இறங்குதல்.

16. **கார்ட்டஜனர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு கால்வழிக் கோளாறு. இதயம் இடம் மாறியிருக்கும். புழையழற்சி உண்டாகும்.

17. **லச்னிகன் நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு கால்வழிக் கோளாறு. பியூரின் வளர்சிதை மாற்றம் பழுதுபடும்.

18. **மார்பன் நோயியம் என்றால் என்ன?**
ஒரு கால்வழிக் கோளாறு. கை விரல்களும் கால் விரல்களும் நீண்டிருக்கும்.

19. **மேரி நோயியம் என்றால் என்ன?**

முன் மூளையடிச் சுரப்பி மிகுதியாகச் சுரப்பதால் முனைப் பெருவளர்ச்சி முனைப்பாக இருக்கும்.

20. **மில்கியுலிக் நோயியம் என்றால் என்ன?**
உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளும் கண்ணீர்ச்சுரப்பிகளும் இரு பக்க விரிவு கொண்டிருக்கும்.

21. **முன்சாசன் நோயியம் என்றால் என்ன?**
உண்மையாக இல்லாத நோய்களுக்குப் பண்டுவம் செய்து கொள்ள மருத்துவமனைக்கு அடிக்கடிச் செல்லுதல்.

22. **நூனன் நோயியம் என்றால் என்ன?**
டர்னர் நோயியம் ஆண் புற முத்திரைத் தொடர்பானது. உயரக் குறைவு, தாழ்ந்த காதுகள் முதலியவை இருக்கும்.

23. **சூல்பைச் சிரை நோயியம் என்றால் என்ன?**
சிறுநீர்க்குழாய் தடைப்படுதல். இதற்குக் காரணம் இந்தச் சிரையே.

24. **பூட்டனம்-டானா நோயியம் என்றால் என்ன?**
தண்டுவடச் சிதைவு.

25. **ரெய்டர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
சிறுநீர்வழி அழற்சி, விழிவெண்படல அழற்சி, மூட்டழற்சி ஆகிய மூன்றும் சேர்ந்தது.

26. **ஸ்வாக்மன்-டயமண்ட் நோயியம் என்றால் என்ன?**
கணையநீர்ச்சுரப்புக் குறைநோய். குருளைத் தன்மை ஏற்படும்.

27. **ஸ்டெயின்-லெவன்தல் நோயியம் என்றால் என்ன?**
வீட்டுவிலக்கின்மை கோளாறு.

28. **டாசிக்-பிங் நோயியம் என்றால் என்ன?**
பெரும் இதயக் குழாய்கள் மாறியமைதல்.

29. **நச்சுஅதிர்ச்சி நோயியம் என்றால் என்ன?**
கடும்நோய். அதிகக் காய்ச்சல், குமட்டல், கழிச்சல், உயர் குருதியழுத்தம் முதலியவை இருக்கும்.

30. **வெர்னர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
மூப்பு முதிர்ச்சி முன்னரே ஏற்படுதல். நரைமயிர் உண்டாகும்; மயிர் உதிரும், கண்புரை ஏற்படும்.

31. **விஸ்காட்-ஆல்ட்ரிச் நோயியம் என்றால் என்ன?**

நாட்பட்ட தோல்படை, குருதிச்சோகை முதலியவை ஏற்படும். தடுப்பாற்றல் குறை நோய்.

32. **பார்க்கின்சன் நோய் என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நரம்புக் கோளாறு நோய். 40 வயதிற்குப் பின் வருவது. நடுக்கம், தசைவிறைப்பு, இயக்கச்செயல் குறைவு முதலியவை இருக்கும். மறைந்த காங்கிரஸ் தலைவரும் கேரளா ஆளுநருமான இராமச்சந்திரன் அவர்களுக்கு இந்நோய் இருந்தது.

33. **பேண்டி நோயியம் என்றால் என்ன?**
குருதிச்சோகை இருக்கும். உணவு வழியிலிருந்து அடிக்கடி குருதி கசியும். உயர் குருதியழுத்தத்தால் வெள்ளணுக் குறையும், மண்ணீரல் வீக்கமும் ஏற்படும்.

34. **கிலின்பெல்டர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
மனிதப் பிறவிகளிடத்துக் காணப்படும் நிறப்புரிப் பிறழ்ச்சி. ஒருவர் 2X நிறப்புரிகளையும் ஒரு Y நிறப்புரியையும் (X x Y) பெற்றிருத்தல். அதாவது, புற முத்திரை நிலையில் நோக்க, ஆண்கள் மலடு. இரண்டாம் நிலைப் பண்புகளை வெளிப்படுத்தலாம்.

35. **ஆல்ஷிமர் நோயியம் என்றால் என்ன?**
மூளைப்புறணி சிதைதல். இதனால் நினைவாற்றல் நீங்கும். பக்கவாதம் உண்டாகும். பேச இயலாது.

13. நோய்களும் நோய்க்கூறுகளும்

1. நோய்கள்

1. **நோய் இயல் என்றால் என்ன?**
நோய்களை நுணுகி ஆராயுந்துறை.

2. **ஏதுவியல் என்றால் என்ன?**
நோய்க் காரணங்களை ஆராயுந்துறை அல்லது நோயறிதல்.

3. **மருத்துவநோய் இயல் என்றால் என்ன?**

ஆய்வகத்தில் குருதி, மலம், சிறுநீர் முதலியவற்றை ஆய்ந்து நோய்க் குறிகளின் தன்மையை அறிதல்.

4. **மருத்துவ மரபியல் என்றால் என்ன?**
நோயாளியை நேரடியாக உற்றுநோக்கி உயிரியல் மரபுரிமையை ஆராயுந்துறை.

5. **நோய் என்றால் என்ன?**
ஓர் உறுப்பின் இயல்பான அமைப்பு, வேலை ஆகிய வற்றில் ஏற்படும் திரிபு. குறிப்பிட்ட அறிகுறிகள் இதற்குண்டு.

6. **நோய் வகைகள் யாவை?**
1. இடநோய் - குறிப்பிட்ட மண்டலத்தில் உண்டாவது. மலேரியா.
2. கொள்ளை நோய் - உயிர் அழிவை அதிகம் உண்டாக்குவது, காலரா.
3. தொழிலிட நோய் - தூசிநோய்.
4. தொற்றுநோய் - எளிதாகத் தொற்றுவது, சொறிசிரங்கு, அம்மை.
5. மரபுவழிநோய் - சர்க்கரைநோய்.

7. **சிறுநோய் என்றால் என்ன?**
சிறிய அளவில் தாக்குவது. எ-டு. நீர்க்கொள்ளல்.

8. **பெருநோய் என்றால் என்ன?**
பெரிய அளவில் தாக்கும் நோய். எ-டு. அம்மை, கொள்ளைநோய்.

9. **நலக்கேடு என்றால் என்ன?**
உடல் நலம் சிறிது குறைதல்.

10. **குறைநோய்கள் என்பவை யாவை?**
வைட்டமின்கள் குறைவினால் ஏற்படும் நோய்கள். எ-டு. பெரிபெரி, ஸ்கர்வி, ரிக்கட்ஸ்.

11. **தொற்றல் என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நோய். ஒருவரிடம் இருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவுவது. சொறிசிரங்கு.

12. **தொற்றுநோய்கள் என்றால் என்ன?**
காற்று, உணவு முதலியவை மூலம் ஒருவரிடமிருந்து

மற்றொருவருக்குப் பரவுவது. தட்டம்மை, சின்னம்மை முதலியவை சிறுஅளவில் தீங்கு விளைவிக்கக் கூடியது. காலரா, பிளேக் முதலியவை பெருமளவில் தீங்கு தருபவை.

13. **தொழிலிடநோய் என்றால் என்ன?**
ஒருவர் செய்யும் தொழிலினால் ஏற்படும் நோய். காட்டாகத் தூசிபடல் தொழிலில் ஈடுபடுவோருக்குத் தூசிநோய் ஏற்படும்.

14. **உடன்கொல்லும் நோய் எது?**
மாரடைப்பு.

15. **கொல்லாது கொல்லும் நோய் எது?**
புற்றுநோய்.

16. **நோய்களில் பெரும்பான்மை எத்தகைய இயல்புள்ளவை?**
மரபணுக் குறைபாடு உள்ளவை. ஆகவே, வழி வழி வருவது. எ-டு சர்க்கரை நோய்.

17. **அடிசன் நோய் என்பது யாது?**
அண்ணீரகச் சுரப்பிகளின் புறணிச் சுரப்பு குறையும் பொழுது ஏற்படும் குறைநோய்.

18. **இதன் அறிகுறிகள் யாவை?**
பெருந்தசை நலிவு, குறைந்த குருதியழுத்தம், தோல்கறுப்பாதல், குமட்டல் முதலியவை.

19. **இந்நோய் இருந்த ஓர் அரசியல் தலைவர் யார்?**
மறைந்த அமெரிக்கச் குடியரசுத்தலைவர் கென்னடிக்கு இந்நோய் இருந்தது.

20. **மலேரியா என்றால் என்ன?**
ஒரு வெப்ப மண்டல நோய். **பிளாஸ்மோடியம்** *என்னும் நுண்ணுயிரியினால் ஏற்படுவது.* **அனோபிலஸ்** *கொசுவி னால் பரப்பப்படுவது.*

21. **இதன் அறிகுறிகள் யாவை?**
நடுங்கவைக்கும் குளிர், அதிகக் காய்ச்சல், மிகுவியர்வை, குமட்டல், நீர்வேட்கை, தலைவலி.

22. **இதற்குரிய மருந்துகள் யாவை?**
1926இல் பிளாஸ்மா கொய்னா கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

இதற்குப்பின் அட்டாபிரைன், கொய்னாகிரைன், குளோரோகொய்னா, பிரைமாகொய்னா முதலிய மருந்துகள் வந்துள்ளன.

23. **மலேரியாவை வென்ற வீரர் யார்?**
சர் ரொனால்டு ராஸ் (1857-1952) என்பார் 1897இல் அனோபிலஸ் கொசுதான் மலேரியாவைப் பரப்புகிறது எனக் கண்டார். இதற்காக இவருக்கு 1902 இல் நோபல் பரிசு கிடைத்தது. மருத்துவத் துறைக்காக இரண்டாம் நோபல் பரிசு வாங்கியவர் இவரே.

24. **மஞ்சள் காய்ச்சல் என்றால் என்ன?**
நச்சுயிரியால் உண்டாகும் நோய். கொசுக்களினால் பரப்பப்படுவது. குடல் குருதிக் கசிவு, மஞ்சள் காமாலை, காய்ச்சல் முதலியவை அறிகுறிகள்.

25. **புற்று நோய் என்பது யாது?**
வரையறுத்துக் கூறுமிடத்து இது நோயன்று. நம் உடலின் ஏதாவது ஒரு பகுதியில் உள்ள இயல்பான உயிரணுக்கள் கட்டுப்பாடற்று வளர்வதாகும்.

26. **புற்று நோய் உடலின் எப்பகுதியில் உண்டாகிறது?**
வாய், தொண்டை, குடல், சுரப்பி முதலிய உறுப்புகளில் உண்டாகிறது.

27. **புற்று நோய் எதனால் உண்டாக்கப்படுகிறது?**
நச்சியத்தால் உண்டாக்கப்படுகிறது.

28. **புற்று நோயைத் தூண்டும் பொருள் யாது?**
கார்சினோஜன்.

29. **புற்று நோய்க்கு நிலையான மருந்து கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளதா?**
இல்லை. கதிர்வீச்சப் பண்டுவம் மட்டுமே உள்ளது.

30. **சென்னையில் புற்று நோய் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் எங்குள்ளது?**
அடையாற்றில் உள்ளது.

31. **தொண்டைப் புற்று நோயால் இறந்த தமிழகத் தலைவர் யார்?**
அறிஞர் அண்ணா.

32. **வருங்காலத்தில் எப்பண்டுவம் இதைப் போக்கலாம்?**

மரபணுப்பண்டுவம்.

33. **கொழுப்புப் பன்மச் சர்க்கரைடு என்றால் என்ன?**
புற்று நோயைத் தடுக்கும் புதிய பொருள்.

34. **இது எவ்வாறு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?**
இது ஒரு நச்சு. குச்சிவடிவ உயிர்கள், தாவரங்கள் ஆகியவற்றின் கண்ணறைச் சுவர்களில் காணப்படுகிறது. இது புற்று நோய் அணுக்களை அழிக்க வல்லது. ஜப்பான் அறிவியலார் கோதுமையைத் தாக்கும் குச்சிவடிவ உயிரியிலிருந்து இதைப் பிரித்துள்ளனர். (1994).

35. **தொழு நோய் என்றால் என்ன?**
மைக்ரோபேக்டீரியம் லெப்ரோ *என்னும் நுண்ணுயிரியால் ஏற்படும் முற்றிய தோல் நோய்.*

36. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. குழாய் வகை - தோலில் புள்ளிகளும், தடிப்புகளும் ஏற்படும்.
2. மரமரப்புவகை - நரம்புகளைத் தாக்குவது. இதனால் பாதிக்கப்பட்ட தோல் பகுதிகளில் உணர்ச்சி இராது. இது ஒழிக்கக் கூடிய நோயே.

37. **மஞ்சட்காமாலை என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நோய்க்குறிப் போக்கு. குருதியிலும் திசு நீர்மங்களிலும் பித்தநீர் நிறமிகள் அதிகமாகும். இதனால் மஞ்சள் நிறம் கண், தோல் முதலிய பகுதிகளில் தென்படும். செவ்வணுக்கள் மிகுதியாக அழிக்கப்படுவதாலோ பித்தநீர்க் கற்களால் அடைப்பு ஏற்படுவதாலோ இந்நோய் உண்டாகிறது. ஆங்கில மருத்துவத்தை விட நாட்டு மருத்துவமே மேல்.

38. **ரிக்கட்சியால் காய்ச்சல் என்றால் என்ன?**
அதிகம் தொற்றக் கூடிய நோய். **ரிக்கட்சியால் புரோவாசெகி** *என்னும் நுண்ணுயிரியினால் ஏற்படுவது. சல்பனாமைடு மருந்துகள் பயன்தரும். பேன்களும், தெள்ளுப் பூச்சிகளும் இது பரவக் காரணம்.*

39. **இதன் அறிகுறிகள் யாவை?**

தடிப்பு, தாளாத் தலைவலி முதலியவை அறிகுறிகள்.

40. **முறைக்காய்ச்சல் என்றால் என்ன?**
கொடிய தொற்றுநோய். நல்வாழ்வு குறைவாகவுள்ள இடங்களில் ஏற்படுவது. **சால்மோனெலா டைப்பி** என்னும் நுண்ணுயிரியினால் உணவு மூலம் ஏற்படுவது. அடைகாலம் 14 நாட்கள் ரோஜா நிறத்தடிப்பு முதுகிலும் வயிற்றிலும் முதல்வார முடிவில் ஏற்படும்.

41. **கக்குவான் என்றால் என்ன?**
குழந்தைகளுக்குரிய தொற்றுநோய். இருமலும் மூச்சிழுப்பும் அதிகமிருக்கும். இதற்குத் தடுப்பூசி உண்டு.

42. **மேக நோய் என்றால் என்ன?**
தொற்றக்கூடிய பால்நோய். ஒரு வகை நுண்ணுயிரியினால் உண்டாவது.

43. **பிரைட் நோய் என்பது யாது?**
சிறு நீரக அழற்சி.

44. **உறக்க நோய் என்றால் என்ன?**
ஆப்பிரிக்க நோய். டிரிப்பனசோம்கள் மூளையில் தொற்றி உறக்கத்தை உண்டாக்குதல்.

45. **தசைநோய் என்றால் என்ன?**
எலும்புக் கூட்டுத் தசையில் ஏற்படும் சீர்குலைவு.

46. **பிளவை என்றால் என்ன?**
கரிய நிறமுள்ள **ஸ்டேப்பிலோ காக்கஸ்** என்னும் நுண்ணுயிரியினால் ஏற்படும் சுழற்சி. தோலிலும் தோலுக்குக் கீழும் இருக்கும். அழுகலும், நீர் வடிதலும் இதற்குரியவை. திறப்பு இல்லாததால் பல முனைகளிலிருந்து வடிதல் ஏற்படும். பெனிசிலின் கண்டு பிடித்த பின் இது அறவே ஒழிந்த நோய்.

47. **சளிக்காய்ச்சல் என்றால் என்ன?**
நச்சியத்தினால் உண்டாகும் நோய். மூச்சுவழியின் மென்படலத்தைப் பாதிப்பது. கடுமையாகத் தாக்குவது. மூன்று அல்லது நான்கு நாட்கள் வரை இருக்கும்.

48. **ஈளை நோய் என்றால் என்ன?**
மூச்சுத் திணறலோடு மூச்சு விடுதல். மூச்சு வலிப்பினால்

வெளி மூக்கிலும் தொப்பை இருக்கும்.

49. கீல்வாதக் காய்ச்சல் என்றால் என்ன?
கொடிய நோய். இதய வீக்கம், கீல்வாதம், காய்ச்சல் இதன் அறிகுறிகள்.

50. கீல் மூட்டழற்சி என்றால் என்ன?
நாட்டப்பட்ட மூட்டு வீக்கம்.

51. படர் தாமரை என்றால் என்ன?
பூஞ்சையால் ஏற்படும் தோல் நோய்.

52. சொறிசிரங்கு என்றால் என்ன?
அரிப்புண்ணியால் ஏற்படுவது. அதிகம் தொற்றக் கூடிய தோல்நோய். கந்தகக் களிம்பு தடவலாம். ஊசியும் போட்டுக் கொள்ளலாம்

53. நீரிழிவு என்றால் என்ன?
சர்க்கரை நோய். மாப்பொருள் வளர்சிதை மாற்றக் குறைவினால் ஏற்படும் மரபுவழி நோய். உணவுக் கட்டுப்பாடு, ஊசி போட்டுக் கொள்ளுதல் ஆகிய இரண்டின் மூலமே கட்டுப்படுத்தலாம்.

54. இதன் வகைகள் யாவை?
1. தீவிய நீரிழிவு நோய்.
2. அல்தீவிய நீரிழிவு நோய்.

55. எயிட்ஸ் நோய் என்றால் என்ன?
ஈட்டு எதிர்ப்பாற்றல் குறை நோயியம். (acquired immune deficiency syndrome) நச்சியத்தினால் விலைமகள் மூலம் பரவுவது. குழந்தைகளையும் பற்றுவது.

56. இந்நோய் எப்பொழுது எங்குக் கண்டறியப்பட்டது?
அமெரிக்காவில் 1981இல் கண்டறியப்பட்டது. உலகெங்கும் பரவியுள்ளது. குறிப்பாகச் சமூகத்தில் கீழ்த்தட்டில் உள்ளவர்களிடம் அதிகம் காணப்படுவது.

57. இதன் குறிப்பிடத்தக்க இயல்பு யாது?
ஓர் அழிவுநோய். வெள்ளணுக்களை அழிப்பதால் தடுப்பாற்றல் உண்டாவதற்கு வழியில்லை.

58. எயிட்ஸ் நோய்க்கு நிலையான மருந்து உள்ளதா?
இன்னும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. தற்பொழுது

அசிடோதைமிடின் என்னும் மருந்து பயன்படுகிறது. சித்த மருந்துவத்தால் இதைப் போக்கலாம் என்று கூறுகின்றனர்.

59. **எயிட்ஸ் விழிப்புணர்வுத்திட்டம் என்றால் என்ன?**
புற்றுநோய்போல் பரவும் ஆட்கொல்லி நோய் எயிட்சைத் தடுக்க அனைத்து அமைப்புகளும் மேற்கொண்டுள்ள திட்டம்.

60. **எச்ஐவி என்றால் என்ன?**
மனிதத் தடுப்பாற்றல் குறைபாட்டு நச்சியம் (Human Immuno - Deficiency Virus)*எயிட்ஸ் நோயை உண்டாக்குவது, உயிர்க் கொல்லி*

61. **நேக்கோ என்பது என்ன?**
தேசிய எயிட்ஸ் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பு, இந்திய நிறுவனம்.

62. **என்ஜிஓ என்றால் என்ன?**
அரசு சாரா அமைப்பு (Non - Governmental Organization) *எயிட்ஸ் நோய் ஒழிப்பு முதலிய சமூகப் பணிகளில் ஈடுபடுவது.*

63. **தாளம்மை என்றால் என்ன?**
காது முன் உமிழ் நீர்ச்சுரப்பிகள் வீங்குவதால் உண்டாகும் நோய் நிலைமை. பண்டுவம் உண்டு.

64. **பெரியம்மை என்றால் என்ன?**
கடுமையான தொற்று நோய். பெரியம்மை நச்சியத் தினால் உண்டாவது. அதிகக் காய்ச்சல் இருக்கும். கொப் புளங்கள் உண்டாகும். ஒருவாரம் வரை இருக்கும். கொப்புளங்கள் ஆறும்பொழுது வடுக்களாகும். இவற் றிற்கு அம்மை வடுக்கள் என்று பெயர். பொதுவாக, இது ஒருவருக்கு ஒரு தடவைதான் வரும். ஒரு தடவை வந்தபின் தடுப்பாற்றல் தானாகவே உடலில் உண்டாகும்.

65. **சின்னம்மை என்றால் என்ன?**
ஒரு நச்சிய நோய். முதல் நாள் தோலில் தடிப்பு தோன்றும். அடைகாலம் 10 - 15 நாட்கள். தொற்றுத் தடுப்புக் காலம் 25 நாட்கள்.

2. அழற்சி

66. **கண்ணழற்சி என்றால் என்ன?**
கண் வீங்கிய நிலை.

67. **வாயழற்சி என்றால் என்ன?**
வாய் வீக்கம். ரிபோபிளேவின் என்னும் வைட்டமின் குறைவினால் வாய் ஓரங்களில் புண் ஏற்படுதல்.

68. **சளியழற்சி என்றால் என்ன?**
தொண்டைச் சுரப்பிச் (தைராய்டு) சுரப்பு குறைவால் உண்டாகும் நோய்.

69. **இதன் அறிகுறிகள் யாவை?**
மயிர் நீங்கல், தோல் வறட்சி, தோல் தடிப்பு, எடை மிகுதல், ஊக்கச்செயல் குறைவு, வளர்சிதை மாற்றக்குறைவு.

70. **செவியழற்சி என்றால் என்ன?**
செவி வீக்கம் ஆகும்.

71. **செவி ஒழுக்கு என்றால் என்ன?**
செவியிலிருந்து சீழ் வடிதல்.

72. **சிலிகோ அழற்சி என்றால் என்ன?**
சிலிகா தூசியை உட்கொள்வதால் ஏற்படும் நோய். பொதுவாகச் சுரங்கத் தொழிலாளர்களிடம் காணப் படும். நாட்பட்ட நுரையீரல் நோய்.

73. **நரம்பழற்சி என்றால் என்ன?**
இது ஒரு நோய் நிலைமை. உணர் நரம்புகளை நச்சியம் தாக்குவதால் ஏற்படுவது. நரம்புகள் நெடுகக் கொடிய வலியும் கொப்புளங்களும் உண்டாகும்.

74. **மூளை - வட அழற்சி என்றால் என்ன?**
மூளையும் தண்டுவடமும் வீங்குதல்.

75. **கெர்னிக் குறி என்றால் என்ன?**
முப்படல அழற்சியின் அறிகுறி. முழங்காலை நீட்ட இயலாது.

76. **குடல் வால் அழற்சி என்றால் என்ன?**
குடல் வால் நோயுற்று வீங்குதல். அதிக வலி இருக்கும்

பொழுது இதை அறுத்து நீக்குவதே நல்லது. இது ஒரு பயனற்ற உறுப்பு.

77. **தொண்டை அழற்சி என்றால் என்ன?**
தொண்டைச் சளிப் படலம் வீங்குதல்.

3. வலி

78. **வலி என்றால் என்ன?**
திறந்த நரம்பு முளைகளில் உள்தூண்டல். புறத்தூண்டல் மூலம் பெறப்படும் குறைவு உணர்வு. இது ஒரு நோயின் அறிகுறியே.

79. **தலைவலி என்பது யாது?**
தலையில் ஏற்படும் நோவு. இது பல நோய்களின் அறிகுறி. இது ஒற்றைத்தலைவலி, நெருக்கடித் தலைவலி எனப் பலவகை.

80. **குடல் வலி என்றால் என்ன?**
தடையினால் உட்குழிவான உள்ளுறுப்பு தசைத் துடிப்பை உண்டாக்குவதால் ஏற்படும் கடும் வலி.

81. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. பித்தநீர்ப்பை வலி - பித்த நீர்க்கல்
2. குடல் வலி - கடும் வயிற்றுவலி
3. மலக்குடல் வலி - சிறு நீரகக் கல்
4. கருப்பை வலி - அதன் பொருள்களை வெளியேற்ற முயலும்பொழுது ஏற்படுதல்.

82. **நரம்பு வலி என்றால் என்ன?**
ஒரு நரம்பு பகிர்வில் ஏற்படும் நோவு. எ-டு முந்நரம்பு வலி.

83. **வலிப்பு என்றால் என்ன?**
மாறி மாறி தசை சுருங்கலும் விரிதலும். மூளைச் செயல் கோளாறினால் நடைபெறுவது.

84. **நரம்பு வலிப்பு என்றால் என்ன?**
உளக்கோளாறு நோயாளிக்குத் தான் செய்வது என்னவென்றே தெரியாது. நெருக்கடியிலுருந்து

விடுப்படப் பல்லைக் கடித்தல் முறைத்துப் பார்த்தல் முதலிய அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்துவார். உளப் போராட்டத்தாலும் நடுக்கத்தாலும் உண்டாவது.

85. **இதன் அறிகுறிகளாவன?**
இழுப்பு, மயக்கம், தசை நடுக்கம். விலகுநிலை இதன் தனித்தன்மை.

86. **எழுத்தாளர் கைவலி என்றால் என்ன?**
கையிலும் முன்கையிலும் ஏற்படும் சுருக்கத்தினால் ஏற்படுவது. எழுதும் பொழுது தவறான உட்காரும் நிலைமையே இதற்குக் காரணம்.

87. **இடுப்பு வலி அல்லது மூச்சுப் பிடிப்பு என்றால் என்ன?**
இடுப்புத் தசைகளின் வலி நிலை. அவற்றின் நார் உறைகள் வீங்குவதே இதற்குக் காரணம். முள் எலும்புத் தட்டு இடம் பெயர்வதாலும் ஏற்படலாம்.

88. **சுளுக்கு என்றால் என்ன?**
ஓர் இணைப்பைச் சூழந்துள்ள மென் திசுக்களுக்கு ஏற்படும் காயம். இதனால் நிறமாற்றம், வலி, வீக்கம் முதலியவை ஏற்படும். வலி நீக்கும் மருந்தைத் தடவிப் போக்கலாம்.

4. கட்டி

89. **கட்டி என்றால் என்ன?**
இயல்புக்கு மீறிய வீக்கம்.

90. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. எளிய கட்டி - தீங்கு தராதது. மருந்து மூலம் போக்கலாம்.
2. தீங்கு தரும் கட்டி - புற்று நோய்.

91. **வில்ம் கட்டி என்றால் என்ன?**
சிறுநீரகத்திலுள்ள பிறவி நிலைக் கட்டி. தீங்கு தருவது.

92. **தசைக்கட்டி என்றால் என்ன?**
தசைத் திசுவாலான பெருக்கம்.

93. **சீழ்க்கட்டி என்றால் என்ன?**

வீக்கத்தினால் குழாயில் சீழ் சேர்தல்.

94. **நகச்சுற்று எனறால் என்ன?**
நகத்தைச் சுற்றி விரல் முனை வீங்கிச் சீழ் உண்டாதல்.

5. காயங்களும் கடிகளும்

95. **காயங்கள் என்பவை யாவை?**
தோலிலோ தோலுக்குக் கீழோ ஏற்படுபவை. தாக்குதல், வெட்டுதல், குத்துதல் முதலியவற்றால் ஏற்படுபவை. வேதிப்பொருள்கள், குளிர், வெப்பம் முதலியவற்றாலும் ஏற்படுபவை. இலேசான காயங்களாக இருந்தால் முதல் உதவி செய்தால் போதும். ஆழமான காயங்களாக இருந்தால் மருத்துவரையும் மருத்துவமனையையும் நாட வேண்டும்.

96. **வெட்டுக் காயங்கள் என்பவை யாவை?**
கத்தி, ஊசி, கூர்த்தகடு முதலியவற்றால் ஏற்படும் கீறல்கள். புரை எதிர்ப்பு மருந்து தடவினால் போதும். அயோடின் கரைசல்.

97. **நைவு என்றால் என்ன?**
நோய், காயம், புண் ஆகியவற்றால் திசுவில் ஏற்படும் மாற்றம்.

98. **புண்கள் என்பவை யாவை?**
தீ, வெப்பம் முதலியவற்றால் தோல் திசுக்கள் நைவுறுதல்.

99. **இவற்றில் கவனிக்க வேண்டியவை யாவை?**
நோய்த்தொற்றல், அதிர்ச்சி, ஊட்டக்குறை இல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். புண் ஆழமாக இருந்தால் கட்டுப் போட வேண்டும்.

100. **புண்களின் வகைகள் யாவை?**
1. செம்புண்
2. கொப்புளங்கள்
3. தோல்நீங்குபுண்
4. தீய்புண். இதில் தசையும், எலும்பும் அழியும்.

101. படுக்கைப்புண் என்றால் என்ன?
நோயின் காரணமாக நீண்டநாள் படுக்கையில் கிடப்பவருக்குப் பின் மண்டை, கணுக்கால், தோள் பட்டை, முழங்கை முதலிய இடங்களில் ஏற்படுவது. படுத்திருக்கும் பொழுது இந்த இடங்களில் அழுத்தம் அதிகம் ஏற்படுவதால் இப்புண் உண்டாகிறது.

102. கன்றிப்புகள் என்றால் என்ன?
ஊமைக் காயங்கள். தோல் சிதையாமல் அதற்கடியிலுள்ள குருதி, வெளிப்படுவதால் தோலின் நிறம் மாறும்.

103. கொப்புளங்கள் என்றால் என்ன?
மயிர்களைச் சுற்றிக் கடுமையாக ஏற்படும் அழற்சி. ஸ்டேப்பிலோகாக்கஸ் அரியஸ் என்னும் நுண்ணுயிரியால் ஏற்படுவது. சீழ் உண்டாகும் வடிவத்திற்குத் திறப்பு இருக்கும்.

104. கடிகள் என்பவை யாவை?
நாய்க்கடி, பூச்சிக்கடி, பாம்புக்கடி முதலியவை. இக்கடியினால் ஏற்படும் நஞ்சு உடலைப் பாதிப்பது. உடன் உரிய மருத்துவம் செய்ய வேண்டும்.

105. வெறிநாய்க்கடி என்பது என்ன?
நச்சியத்தினால் உண்டாகும் கொடிய நோய். மூளையைத் தாக்குவது.

106. இதற்குப் பண்டுவம் கண்டறிந்தவர் யார்?
இதற்குப் பண்டுவம் கண்டறிந்தவர் லூயிபாஸ்டர். இது ஊசி முறைப் பண்டுவம். 14 ஊசிகள் தொப்புளைச் சுற்றிப் போடப்படும்.

6. நோய்க் கூறுகள்

107. கண்புரை என்றால் என்ன?
விழிவில்லை ஊடுருவும் திறனை இழத்தல். இதனால் குருட்டுத் தன்மை ஏற்படும் பொதுவான காரணம் மூப்பு.

108. மிகை விழியழுத்தம் என்றால் என்ன?

கண்நோய். விழிக்கோளம் இறுகுதல். செரைன் துளிகள் பயன்படுத்தலாம்.

109. **இல்லாள் பழுது முழங்கால் என்றால் என்ன?**
முழங்காற்சில் வீக்கம். நிலையாகக் கடினப் பொருள்களில் மண்டியிடுவதால் ஏற்படுவது.

110. **விளையாட்டாளர் இதயக்குறை என்றால் என்ன?**
நெருக்கடியினால் தமனியின் திறமைக் குறை.

111. **விளையாட்டாளர் கால் சொறி என்றால் என்ன?**
ஒட்டுண்ணிப் பூஞ்சையினால் விரல்களுக்கிடையே ஏற்படும் தொற்று நோய்.

112. **இலாட வடிவச் சிறு நீரகம் என்றால் என்ன?**
பிறவி வடிவக் கோளாறுகளில் மிகக் கடுமையானது. இரு சிறு நீரகங்களும் தம் கீழ் முனைகளில் இணைக்கப் பட்டிருக்கும். சிறுநீர் தொற்றலே காரணம்.

113. **நீர்க்கடுப்பு என்றால் என்ன?**
சிறுநீர் கழிக்கும்பொழுது ஏற்படும் வலி.

114. **சிறுநீரக நோய் மரபணு என்றால் என்ன?**
பிகேடி - 1 என்னும் மரமணு சிறுநீரக நோய்க்குக் காரணமாகும். இந்நோயின் முழுப்பெயர் தற்புரி ஓங்கு பன்மக்கட்டிக் சிறுநீரக நோய் (ADPKD - auto somal dominant polycystic kidney disease)

115. **இது எவ்வாறு கண்டுப்பிடிக்கப்பட்டது?**
9 ஆண்டு ஆராய்ச்சிக்குப்பின் (பிரிட்டன், ஆலந்து) இது கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. நிறப்புரி 16 என்னும் புரியில் இது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. (1994)

116. **கழலை என்றால் என்ன?**
தைராக்சின் சுரப்பில் அயோடின் ஊட்டம் குறைகின்ற பொழுது ஏற்படும் குறைநோய். தொண்டைச் சுரப்பி பருப்பதால் கழுத்து முன்பகுதியில் கரளை உண்டாகும்.

117. **உதட்டுப் பிளவு என்றால் என்ன?**
மேல் உதட்டில் ஏற்படும் பிறவிப் பிளவு.

118. **அக்கி என்றால் என்ன?**
நச்சியத்தினால் ஏற்படும் தோல் வெடிப்பு நோய்.

119. பிசிஜி என்றால் என்ன?
பேசிலி கால்மெட்டி குயரின். என்புருக்கி நோய்க்கு எதிராகச் செலுத்தப்படும் ஆனவன்.
120. பசியின்மை என்றால் என்ன?
உண்ண வேண்டும் என்னும் உணர்வு இல்லாத நிலை. உணவைக் கண்டாலே வெறுப்பு ஏற்படும்.
121. டாக்டர் வெர்மா என்பவர் யார்?
டாக்டர் இண்டர் எம். வெர்மா. அமெரிக்கச் சால்க் நிலையத்தைச் சார்ந்தவர். நச்சிய ஊடக மரபணுக்கள் மாற்றுகையைப் பயன்படுத்துவதில் முன்னோடி. இது மரபணுப் பண்டுவத்திற்கு ஓர் அணுகு முறையாகும். இவர் கருத்துப்படி மரபணுக்கள் நோய்வாய்ப் படுவதால் ஏற்படுவதே புற்றுநோய்.(1995)
122. முக்குளோரே-அசெட்டிகக் காடியின் பயன் யாது?
எரிகாரம். மருந்துகளைப் போக்கப் பயன்படுவது.
123. மரு என்பது யாது?
தோலில் காணப்படும் சிறிய பொருக்குக் கட்டி.
124. திருகிய கழுத்து என்றால் என்ன?
தலை மடங்கி ஒரு பக்கம் அமைந்திருக்கும். பிறப்பின்பொழுது மார்பெலும்புக் காம்பு வடிவத் தசைகளில் ஒன்று சிதைவடைவதே இதற்குக் காரணம்.
125. மச்சம் என்றால் என்ன?
தோலில் ஏற்படும் நிறமுள்ள பகுதி. அடையாளக் குறி.
126. பரு என்றால் என்ன?
சிறு கட்டி வளர்ச்சி. முகத்திலும், கை, முதுகு முதலிய இடங்கிலும் ஏற்படுவது.
127. பேன் என்பது யாது?
பொதுவாகத் தலை மயிர்களுக்கிடையில் அண்டி வாழும் ஒட்டுண்ணி.
128. அழுகல் என்றால் என்ன?
குருதி வழங்கல் குறைவதால் திசு அதிக அளவு அழிவுறுதல்.
129. இதன் வகைகள் யாவை?

1. உலர் அழுகல்

2. ஈர அழுகல்

3. வளியழுகல்.

130. **சளி ஒழுக்கு என்றால் என்ன?**
மூக்கிலிருந்தும், குடல், கண் முதலிய பகுதிகளிலிருந்தும் சளி வெளிவருதல்.

131. **நீர்ப் பெரு வயிறு என்றால் என்ன?**
மகோதரம். உட்சூழ் படலக் குழியில் நீர் திரண்டிருத்தல்.

132. **குள்ளமை என்றால் என்ன?**
குன்றிய வளர்ச்சி. மரபணுக் குறைபாட்டினால் ஏற்படுவது. இதனால் பகுதிகளின் வீதப்பொருத்தம் மாறும். குழந்தைப் பருவத்தில் அல்லது காளைப் பருவத்தில் மூளையடிச் சுரப்பி குறைவாகச் சுரப்பதால் இது உண்டாவது.

133. **மயங்கி விழுதல் என்றால் என்ன?**
மூளை சட்டென்று குருதிச் சோகை அடையும்பொழுது ஏற்படும் மயக்க நிலை.

134. **ஒவ்வாமை என்றால் என்ன?**
தூசி, தூள் முதலிய ஒவ்வாப்பொருள்களுக்கு உடல் உண்டாக்கும் இயல்பு நீங்கிய தடுப்புத் துலங்கல்.

135. **நீர்க்கோவை என்றால் என்ன?**
கண்ணிலிருந்தும் மூக்கிலிருந்தும் நீர் வடிதல்.

136. **அரக்கமை என்றால் என்ன?**
பருவ முதிர்ச்சிக்கு முன் மூளையடிச் சுரப்பி மிகுதியாகச் சுரப்பதால் உண்டாகும் அதிக வளர்ச்சி. இது ஒரு குறை நோய்.

137. **சொத்தை என்றால் என்ன?**
பற்சிதைவு அல்லது எலும்புச் சிதைவு.

138. **தோல் வறட்சி என்றால் என்ன?**
இயல்பற்ற அளவுக்குத் தோல் வளரும் நோவு.

139. **விந்தொழுக்கு என்றால் என்ன?**
தானாகவே விந்து வெளியேறுதல். இது ஒரு இயற்கை வெளிப்பாடே. அளவுக்கு மீறும்பொழுது மருத்துவரை

அணுகுவது நல்லது.

140. **துயில்நடை என்றால் என்ன?**
தானாக இயங்கும் நரம்புத்தளர்ச்சி நிலை. இந்நிலை உள்ளவர்கள் தூக்கத்தில் நடப்பார்கள். எல்லாச் செயல்களையும் செய்வார்கள். ஆனால், விழித்தபின் அவர்களுக்கு அவை பற்றிய நினைவு வராது.

141. **நாட்துயில் என்றால் என்ன?**
ஒரு நோய் அல்லது குறைபாடு. பகலில் தூங்க விரும்பும் உந்தல் முனைப்பாக இருக்கும்.

142. **குரல் குறை என்றால் என்ன?**
குரல் நாண்கள் அல்லது குரல் வளை நோய். வலிப்பு நோயினால் குரலிழப்பு ஏற்படுதல்.

143. **இரவு சிறுநீர்க்கழிவு என்றால் என்ன?**
சிறுநீரகக் கோளாறு. தானாகவே சிறுநீர் கழிந்து படுக்கை நனையும்.

144. **செரியாமை என்றால் என்ன?**
உண்ட உணவு நொதிகளின் செயலுக்கு உட்படாததால், ஏற்படும் செரிக்காத நிலை. உண்ணா நோன்பே சிறந்த மருந்து.

145. **நேர்மூச்சு என்றால் என்ன?**
ஒருவர் நேராக நிற்கும்பொழுது மட்டுமே மூச்சு விடக் கூடிய நிலை.

146. **இறுகுநோய் (சிரோசிஸ்) என்றால் என்ன?**
ஓர் உறுப்பின் நோய் நிலை எ-டு கல்லீரலுக்குரிய பொருள் நீங்கி, அதற்குப் பதில் நார்த்திசு உண்டாகும். இதனால் அடிவயிறு பருத்துக் காணப்படும்.

14. மருந்துகள்

1. **மருந்தியல் என்றால் என்ன?**
மருந்தினை ஆராயுந்துறை. மனிதனிடத்து மருந்துகள் உண்டாக்கும் விளைவுகளை ஆராய்வது.

2. **மருந்தாளுமியல் என்றால் என்ன?**
மருந்துகள் செயதல், அவற்றைப் பயன்படுத்தல் ஆகியவற்றை ஆராயுந்துறை. உடல் நலவியலின் ஒரு பிரிவு.
3. **மருந்தியல் நூல் என்றால் என்ன?**
மருந்துகள் பற்றிய முறையான கையேடு
4. **மருந்தகம் என்றால் என்ன?**
1. மருந்துகள் விற்குமிடம்
2. மருந்துகள் செய்யும் இடம்.
5. **பகுத்தறிமருந்து வடிவமைப்பு என்றால் என்ன?**
இது கூடுகை வேதியியல் சார்ந்தது. இதில் தேர்வு மூலக் கூறுகள் சமாளிக்க கூடிய அளவுக்குக் குறைக்கப்படும். இலக்கு மூலக்கூறு சேர்க்கப்படும்.
6. **துயில் மூட்டி என்றால் என்ன?**
உறக்கத்தைத் தூண்டும் மருந்து.
7. **அனல் குறைப்பி என்றால் என்ன?**
காய்ச்சலின் பொழுது வெப்பநிலையினைக் குறைக்கும் மருந்து.
8. **பார்பிடியுரேட்டுகள் என்றால் என்ன?**
பார்பிடூரிகக் காடியிலிருந்து பெறப்படும் வெண்ணிறப் படிகங்கள். தணிப்பு மருந்துகள்.
9. **சல்பா மருந்துகள் என்பவை யாவை?**
சல்பனாமைடு தொகுதியுள்ள கரிமக் கூட்டுப் பொருள் கள் சேர்ந்த கலவை. நுண்ணுயிரி நோய்களைக் கட்டுப் படுத்தவல்லது.
10. **சல்பா கொனடைன் என்பது யாது?**
சல்பனாமைடு. வயிற்றுப் போக்கை நீக்கும் மருந்து.
11. **எல்எஸ்டி என்றால் என்ன?**
லைசர்சிக் காடி இரு எத்திலமைடு. உளக்கோளாறு உண்டாக்கும் மருந்து. மனமயக்கத்தையும், தடுமாற்றத் தையும் தருவது. இளைஞர்கள் இக்கொடிய பழக்கத் திற்கு அடிமைகள்.
12. **ஒலிம்பியாடேன் என்றால் என்ன?**

ஒரு புதிய மூலக்கூறு. டாக்டர் ரைனி வைலர் தொகுத்தது. உடலில் குறிப்பிட்ட இடங்களுக்கு மருந்துகளை அனுப்ப உள்ளார்ந்த மதிப்புள்ளது. (1994)

13. **மலமிளக்கி என்றால் என்ன?**
மலம் மலக்குடலிலிருந்து எளிதாக வெளியேறச் செய்யும் மருந்து.

14. **டேக்சால் என்பது என்ன?**
ஓர் அரிய புற்று நோய் மருந்து. (1993)

15. **அட்ராபைன் என்றால் என்ன?**
கண்ணை விரியச் செய்யும் மருந்து.

15. மகளிர் நலம்

1. **நம் உடலிலுள்ள நான்கு வகை அடிப்படைத் திசுக்கள் யாவை?**
1. மேல் படலத்திசு
2. இணைப்புத்திசு
3. தசைத் திசு
4. நரம்புத் திசு

2. **மெய்யுறுபுணர்ச்சி என்றால் என்ன?**
உடலுறவு கொண்டும் இன்பம் நுகர்தல்.

3. **புணர்வின்பம் என்றால் என்ன?**
உடலுறவின் பொழுது ஆண் பெண் ஆகிய இருவருக்கு வரும் இன்ப உணர்ச்சி நிலை.

4. **விந்தணு என்றால் என்ன?**
விந்தணுவில் உள்ள ஆண்அணு. விரையில் விந்தணுக்கள் தோன்றுகின்றன.

5. **கருமுட்டை என்றால் என்ன?**
சூல் பையில் தோன்றும் பெண் அணு.

6. **இனவளமின்மை ஆய்வு என்றால் என்ன?**
விந்தில் விந்தணுக்கள் 60 மில்லியனுக்குக் கீழ் இருக்குமானால் இன வளமின்மை என்று பொருள். இயல்பான

நிலை விந்தணுக்கள் 300 -500 மில்லியனுக்குக் கீழ் இருக்குமானால் இனவளம் உள்ள இயல்பான நிலை.

7. **மலடு என்றால் என்ன?**
மணமான ஆணோ பெண்ணோ பிள்ளை பெறும் தன்மை இல்லாதிருத்தல். குறையை மருத்துவ ஆய்வின் மூலம் அறியலாம். யாரோ ஒருவரிடம் குறை இருக்கலாம்.

8. **கருவுறுதல் என்றால் என்ன?**
ஆண் அணுவும் பெண் அணுவும் சேர்தலே கருவுறுதல்.

9. **கருவுறுதல் எங்கு நடைபெறுகிறது?**
கருப்பையில் நடைபெறுகிறது.

10. **மசக்கை என்றால் என்ன?**
கருவுற்ற பெண் 3 ஆம் மாதத்தில் துன்புறும் நிலை. காலையில் மட்டும் இருக்கும். ஆகவே, காலை நோய் என்று பெயர். வாந்தி அடிக்கடி இருக்கும்.

11. **மனிதக் கருவளர் காலம் எத்தனை நாட்கள்?**
266 நாட்கள்.

12. **ஆண்மையின்மை என்றால் என்ன?**
புணர்ச்சி இன்பங்கொள்ள விருப்பமின்மை அல்லது ஆற்றலின்மை.

13. **புணர்வழித் தைப்பு என்றால் என்ன?**
கிழிந்த புணர்வழியைச் சரி செய்ய நடைபெறும் அறுவை.

14. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. முன் புணர்வழித் தைப்பு
2. பின் புணர்வழித் தைப்பு

15. **பெலோப்பியன் குழாய் என்றால் என்ன?**
இத்தாலிய உடற் கூறியலார் சேப்ரியல் பெலோப்பியன் (1523-62) என்பவர் பெயரால் அமைந்தது. 7.5 செ.மீ. நீளமுள்ளது. சூல்பையிலிருந்து கருப்பைக்குள் செல்வது.

16. **குழாய்த் துணுக்கம் யாருக்குச் செய்யப்படுகிறது?**
கருத்தடை உண்டாக்கப் பெண்களிடம் செய்யப்படு கிறது. பெலோப்பியன் குழல் துண்டிக்கப்படும்.

இதனால் முட்டை கருப்பைக்குச் செல்லாது.

17. **சீம்பால் என்பது என்ன?**
கருவுற்ற இரண்டு அல்லது மூன்று நாட்களுக்குப்பின் முலையிலிருந்து வரும் பால் போன்ற நீர். உண்மைப்பாலுக்கு முந்தி வருவது இது.

18. **விந்து குழல் துணுக்கம் என்றால் என்ன?**
ஒவ்வொரு விந்துகுழலின் பகுதியை நீக்குதல். இதனால் விந்து நீரில் விந்தணு சேர்வது தடுக்கப்படும். கருத்தடைக்கு ஆண்கள் செய்து கொள்வது.

19. **கருச்சிதைவு என்றால் என்ன?**
கருப்பையிலிருந்து கரு முதிராமல் முன்னரே வெளி யேறுதல். இது இயற்கைக் கருச்சிதைவு, செயற்கைக் கருச்சிதைவு என இருவகை.

20. **பிறப்புக் கட்டுப்பாடு என்றால் என்ன?**
கருத்தடைக் கருவிகள் மூலம் இனப்பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தல். இதனால் பிறப்பு வீதம் குறையும்.

21. **ஆண்களுக்குரிய கருத்தடைக் கருவி யாது?**
ஆணுறை.

22. **பெண்களுக்குரிய கருத்தடைக் கருவிகள் யாவை?**
வளையம், பசை, மாத்திரை.

23. **கருத்தடை உண்டாக்கும் இயற்கை வழி யாது?**
வீட்டு விலக்கு ஆனபின் முதல் வாரத்தின் கடைசியிலும் இறுதி வாரத்திலும் மெய்யுறுபுணர்ச்சி இருத்தல் நலம்.

24. **குடும்பநலத் திட்டம் என்றால் என்ன?**
கருத்தடைக் கருவிகளைப் பயன்படுத்திக் கணவனும் மனைவியும் குழந்தை பெறுவதின் அளவைக் குறைத்தல். இரண்டே போதும் என்பது தற்பொழுதுள்ள கருத்து.

25. **வீட்டு விலக்கு நிற்றல் என்றால் என்ன?**
40 வயதில் பெண்களிடம் வீட்டு விலக்கு ஓய்தல்.

26. **வீட்டு விலக்கு சுழற்சி என்றால் என்ன?**
பெண்களிடம் 28 நாட்களுக்கு ஒரு முறை நான்கு நாட்கள் குருதிக் கசிவு ஏற்படும் நிகழ்ச்சி.

27. **இதிலுள்ள நான்கு நிலைகள் யாவை?**

1. விலக்குநிலை
2. பெருகு நிலை
3. விடுபடு நிலை
4. சுரப்பு நிலை.

28. **பெரும் போக்கு விலக்கு என்றால் என்ன?**
வீட்டு விலக்கின்பொழுது உண்டாகும் அதிகக் குருதிக் கசிவு.

29. **கங்காரு தாய் என்றால் என்ன?**
1990 களில் டாக்டர் கெராட் ரேசனாப்ரியா என்பவரால் கங்காரு நடத்தை அடிப்படையில் உருவாக்கப் பட்ட அடையளிக்கும் நுணுக்கம். பிறந்த குழந்தைகளைக் காக்க உதவுவது.

30. **கேள் - துலங்கல் தொட்டில் என்றால் என்ன?**
கைப்பெட்டி போன்ற கருவியமைப்பு. பிறந்த குழந்தைகளின் கேட்கும் திறனை ஆராய்ந்தறிவது. பேரா. சாம் டக்கரி முதலியோர் இதை வடிவமைத்தவர்கள். (1995)

31. **செயற்கை விந்தேற்றம் என்றால் என்ன?**
செயற்கையாக விந்தை எடுத்துப் புணர்வழியாகச் செலுத்துதல்.

32. **ஆய்வுக் குழாய்க் குழந்தை என்றால் என்ன?**
ஆய்வகத்தில் முட்டை கருவுறச் செய்யப்பட்டுக் கருப்பையில் பதிய வைக்கப்படுகிறது. இதிலிருந்து வளர்வதே பிறக்கும் குழந்தை. 1991 இல் வெற்றி தரும் வகையில் இந்த ஆய்வு நடந்தது.

33. **ஆய்வுக் குழாய்க் குழந்தைக் கூட்டம் எப்பொழுது எங்கு நடைபெற்றது?**
இம்முதல் கூட்டம் 27-4-97 அன்று ஜெய்பூரில் நடைபெற்றது. ஜெய்ப்பூர் இனவள மையம் இதற்கு ஏற்பாடு செய்திருந்தது.

34. **இதன் நோக்கம் யாது?**
ஆய்வுக் குழந்தைத் தொழில் நுட்பம் பற்றிய அச்சம், தவறான கருத்து ஆகியவற்றைப் போக்குவது. 125 ஆய்வுக் குழாய்க் குழந்தைகள் உருவாக்கப்

பட்டதற்காகவும், மையம் 8 ஆம் ஆண்டு நிறைவைக் கொண்டாடவும் இது நடைபெற்றது.

35. **ஒத்த இரட்டையர்கள் என்றால் என்ன?**
ஒரே கருவணுவிலிருந்து தோன்றி ஒன்றை மற்றொன்று ஒத்திருக்கும். இது தனி உயிரிகள். எ-டு ஆர்காட் சகோதரர்கள். டாக்டர் இராமசாமி, டாக்டர் இலட்சுமணசாமி.

36. **சியாமிய இரட்டையர்கள் என்றால் என்ன?**
ஒரு தனி உயிரணுவிலிருந்து உண்டாகிய இரு தனி உயிர்கள். பிறப்பிலிருந்து ஒரு தசைக் கயிற்றினால் பிணைக்கப்பட்டிருக்கும். இச்சின இரட்டையர் காலம் (1811-1874). இதுபோன்று பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு இப்பெயர் வழங்குவது நடைமுறையில் உள்ளது.

37. **குழந்தை வரும் நிலை என்றால் என்ன?**
இடுப்புக் பகுதியில் குழந்தையின் பகுதியான தலை முன் வருதல்.

38. **தொப்பூழ்க் குழி என்றால் என்ன?**
கருவோடு சேர்ந்த கொடி இணையும் பகுதி.

39. **நச்சுக்கொடி என்றால் என்ன?**
சூல்கொடி வளரும் கருவைக் கருப்பையோடு இணைத்து ஊட்டம் வழங்குவது.

40. **குழந்தை நிலை என்றால் என்ன?**
முதியவரிடம் குழந்தை இயல்புகள் குடி கொண்டிருத்தல்.

41. **டிரண்டலன் பர்க் நிலை என்றால் என்ன?**
மகளிர் நோய் இயல் அறுவை நோயாளி மேற்கொள்ளும் நிலை. இடுப்பு வளையத்தைக் காட்டிலும் தலை தாழ்ந்தும், இவ்வளையம் முழங்கால்களைக் காட்டிலும் தாழ்ந்தும் இருக்கும். அதாவது நோயாளி தலைமாடு தாழ்வாகவும் கால்மாடு உயர்வாகவும் இருக்குமாறு படுக்கையில் படுத்திருப்பார்.

42. **கிம் நிலை என்றால் என்ன?**
பெண்களின் புணர்வழி ஆய்வுக்குரிய அரைக் குப்புற நிலை.

43. இறப்பு வீதம் எவ்வாறு கணக்கிடப்படுகிறது?
1000த்தை நிலை எண்ணாகக் கொண்டு பிறப்பு இறப்பு அடிப்படையில் கணக்கிடப்படுவது.

44. ஆண்டு இறப்பு வீதம் எவ்வாறு கணக்கிடப்படுகிறது?
பதிவு செய்யப்பட்ட இறப்புகள் X 1000
அந்த ஆண்டு நடுப்பகுதி மக்கள் தொகை

45. குழந்தை இறப்பு வீதம் எவ்வாறு கணக்கிடப்படுகிறது?
ஓராண்டில் குழந்தை இறப்புகள் X 1000
பதிவு செய்யப்பட்ட பிறப்புகள்

46. தாய் இறப்பு வீதம் எவ்வாறு கணக்கிடப்படுகிறது?
கருவுற்று இறக்கும் பெண்கள் X 1000
பதிவு செய்யப்பட்ட உயிருள்ள உயிரற்ற பிறப்புகள்.

47. பேற்றுத் துணை இயல் என்றால் என்ன?
பிள்ளைப்பேற்று நடவடிக்கைகளை ஆராயும் மருத்துவப் பிரிவு. இதைக் கவனிப்பவர் பேற்றுத் துணைவி அல்லது மருத்துவச்சி.

48. செவிலியர் படிப்பு என்றால் என்ன?
நோயாளிகளையும் காயமுற்றோரையும் கவனிப்பதில் பயிற்சியளித்தல். பெண்களே இதற்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்படுவார்கள். செவிலியர் இல்லாத மருத்துவமனை இல்லை.

16. மக்கள் நல்வாழ்வு

1. பொது நல்வாழ்வு, தனி நல்வாழ்வு என்றால் என்ன?
குடிநீர் வசதி, மருத்துவ வசதி, கழிப்பிட வசதி, ஊசி போடுதல் முதலியவற்றிற்கு அரசு ஏற்பாடு செய்து, இவற்றை மேம்படச் செய்கிறது. இவ்விரு துறைகளும் ஒன்றுடன் மற்றொன்று பின்னிப் பிணைந்தவை.

2. நல்வாழ்வு இயற்பியல் என்றால் என்ன?
அணு இயற்பியல் தொடர்பாக ஏற்படும் தீங்குகளிலிருந்து தொழிலாளர்களைப் பாதுகாக்கும் மருத்துவ இயல் பிரிவு.

3. **நல்வாழ்வு என்பது என்ன?**
நல்வாழ்வு பேணுவது பற்றி ஆராயுந் துறை

4. **இதன் வகைகள் யாவை?**
சமுதாய நல்வாழ்வு, தொழிற்சாலை நல்வாழ்வு, உள நல்வாழ்வு, தனி நல்வாழ்வு எனப் பலவகை.

5. **நன்னிலை இயல் என்றால் என்ன?**
வாழ்நிலைகளை மேம்படுத்துவதை ஆராயுந்துறை.

6. **நல்லியல் என்றால் என்ன?**
மனிதனின் மரபுப் பண்புகளை மேம்படுத்துவதை ஆராயுந்துறை.

7. **ஊட்டம் பெறல் என்றால் என்ன?**
உயிரிகள் தாங்கள் உயிர் வாழ்வதற்குத் தேவையான பொருள்களிலிருந்து அவற்றைப் பெறும் முறை. வளர்வதற்கும் பழுது பார்ப்பதற்கும் இவ்வாற்றலைப் பயன்படுத்துகின்றன. பெறும் ஊட்டம் நிறைவு ஊட்டமாக இருத்தல் நலம். உடல் நலத்திற்கு நல்ல ஊட்டம் தேவை. இது 3000 கலோரி வெப்பத்தைத் தரக் கூடியதாக இருக்க வேண்டும். இதில் போதிய வைட்டமின்களும் இருக்க வேண்டும்.

8. **தடுப்பாற்றல் என்றால் என்ன?**
நோய், நச்சு முதலிய தீய விளைவுகளுக்குத் தாக்குப் பிடிக்கும் ஓர் உயிரியின் திறன்.

9. **ஆவைன் (வேக்சைன்) என்றால் என்ன?**
நுண்ணுயிர்களைக் கொண்ட நீர். குதிரை, பசு முதலிய பாலூட்டிகளில் செலுத்தப்படும் பொழுது நோய்க்கு எதிர்ப்புப் பொருளை உண்டாக்குவது.

10. **ஆவைனைக் கண்டறிந்தவர் யார்? எப்பொழுது?**
1959 இல் ஜோன்ஸ் சால்க் என்பார் கண்டறிந்தார். இது சால்க் ஆவைன் எனப் பெயர் பெறும். இது ஊசி மூலம் செலுத்தப்படும் போலியோ தடுப்பு மருந்து.

11. **சால்க் ஆவைன் என்றால் என்ன?**
இளம்பிள்ளை வாதத்திற்கு எதிராக உருவாக்கப்பட்ட முதல் மருந்து. ஊசி மூலம் செலுத்தப்படுவது.

அமெரிக்க நுண்ணுயிர் இயலார் டாக்டர் ஜே.ஈ. சால்க் (1914-) மற்றும் இவர் தம் குழுவினர் உருவாக்கியது.

12. **சாபின் ஆனவன் என்றால் என்ன?**
உயிருள்ள ஆனால் வலுக்குறைந்த நச்சியங்களைப் பயன்படுத்தி ஆல்பர்ட் சாபின் என்பார் விழுங்கக் கூடிய மாத்திரைகளை உருவாக்கினார். இவை சாபின் ஆவைன் எனப் பெயர் பெறும்.

13. **போலியோ ஒழிப்புத் திட்டம் என்றால் என்ன?**
இது அனைத்துலகச் சுழற் சங்கத்தினரால் 1985 இல் தொடங்கப் பட்ட பெருந்திட்டம். இதனால் இலட்சக் கணக்கில் குழந்தைகள் பயனடை.ந்தனர்.

14. **போலியோ என்றால் என்ன?**
இளம்பிள்ளை வாதம். கொள்ளை நச்சுயிரியால் உண்டாவது. இது மூளையையும், தண்டுவடத்தையும் தாக்குவதால் கை கால்கள் விளங்கா. இதற்குச் சாபின் ஆவைன், சால்க் ஆவைன் ஆகிய இரண்டையும் முன்கூட்டியே பயன்படுத்தலாம்.

15. **தடுப்பாற்றல் உருவாக்கல் என்றால் என்ன?**
ஓர் உயிரியை நோய்க்குத் தடை தெரிவிக்குமாறு செய்தல். இது இயற்கைத் தடுப்பாற்றல், ஈட்டுத் தடுப் பாற்றல் என இருவகை.

16. **இயற்கைத் தடுப்பாற்றல் என்றால் என்ன?**
வெள்ளணுக்கள் மூலம் உடல் இயற்கையாகப் பெற்றிருக்கும் தடுப்பாற்றல். இது நிலைத்திருக்கும்.

17. **செயற்கைத் தடுப்பாற்றல் என்றால் என்ன?**
தடுப்பு மருந்துகளை உடலில் செலுத்திப் பெறுவது. இது தற்காலிகமாக இருக்கும்.

18. **தடுப்புத் தெளிநீர் என்றால் என்ன?**
எதிர்ப்புப் பொருள்களும் எதிர்ப்பாற்றலும் கொண் டுள்ள தனியாரிடமிருந்து பெறப்படும் குருதித் தெளிநீர்.

19. **குழந்தைகள் ஆவைன் முயல்வுத் திட்டம் என்றால் என்ன?**
இது ஓர் உலகத் திட்டம். யூனிசெப், உலக நல நிறுவனம் முதலியவற்றால் துவக்கப்பட்டது. ஒரே தடவையில்

பாதுகாப்பாகச் செயல்படுத்தக் கூடிய இசிவு நச்சு மத்தை உருவாக்கியுள்ளது. குழந்தை பிறந்த 6 மாதத் திற்குள் இதைச் செலுத்தலாம்.

20. **நச்சு எதிர்ப்பி என்றால் என்ன?**
நஞ்சை நடுநிலையாக்கும் பொருள். இது ஓர் எதிர்ப்புப் பொருள். நஞ்சுகளை ஊசிமூலம் செலுத்தி, அவற்றி னால் உண்டாக்கும் துலங்கலுக்கேற்ப இந்நஞ்சு உண்டாக்கப்படுவது.

21. **புரைய எதிர்ப்பிகள் என்றால் என்ன?**
உயிர்த் திசுக்களில் நுண்ணுயிர்கள் வளர்வதைத் தடுக்கும் பொருள். எ-டு டெட்டால், அயோடின்.

22. **புரை எதிர்ப்பு உண்டாக்கல் என்றால் என்ன?**
நச்சுயிர் வளர்ச்சியை அழித்தல் அல்லது திசு நோய்த் தொற்றலைத் தடுத்தல்.

23. **இம்முறையை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?**
1880 இல் லார்டு லிஸ்டர், கார்பாலிகக் காடியை முதன் முதலாகப் பயன்படுத்தி அறிமுகப்படுத்தினார்.

24. **எதிர்ப்புத் தூண்டி என்றால் என்ன?**
சாதக நிலைகளில் உயிர் எதிர்ப்புப் பொருளைத் தூண்டும் புரத மூலக்கூறு. இது ஒரு குறிப்பிட்ட எதிர்த் துலங்கல் ஆகும். குச்சிவடிவ உயிரிகள், நச்சியங்கள் மூலம் உடலுக்கு வருவது. எ-டு டி. வேக் எதிர்ப்புத் தூண்டிகள்.

25. **எதிர்ப்பாற்றல் திறன் என்றால் என்ன?**
தடுப்பாற்றல் துலங்கலைத் தூண்டுந் திறன்.

26. **நச்சு முறிவு என்றால் என்ன?**
காடி நஞ்சுக்கு ஒரு மாற்று. எ-டு. இரு கார்பனேட்.

27. **எதிர்ப்புப் பொருள் என்றால் என்ன?**
வெளிப் பொருள் உண்டாக்கும் வினைக்குத் துலங்க லாக உயிரிகளில் உண்டாகும் பாதுகாப்புப் பொருள். இது ஒரு புரத மூலக்கூறே. வெள்ளணுக்கள் எதிர்ப்புப் பொருள்களை உண்டாக்குபவை.

28. **உறைவுத் தடுப்பி என்றால் என்ன?**
குருதி உறைவைத் தடுக்கும் பொருள். எ-டு கெப்பாரின்.

29. **உயிர் எதிர்ப்பு வாழ்வு என்றால் என்ன?**
உயிரிகளுக்கிடையே உள்ள இயைபு. அவற்றில் ஒன்றிற்குத் தீங்காக அமைதல்.

30. **உயிர் எதிர்ப்பிகள் என்றால் என்ன?**
நுண்ணியிரிகளால் உண்டாக்கப்படும் கரிமச் சேர்மத் தொகுதிகள். ஏனைய நுண்ணியிர்கள் செயல்களைத் தடை செய்பவை. எ-டு பெனிசிலின்.

31. **அம்மை குத்துதலை யார் எப்பொழுது கண்டுபிடித்தார்?**
1796 இல் ஜென்னர் கண்டறிந்தார்.

32. **எச்எல்ஏ என்றால் என்ன?**
மனித வெள்ளணு எதிர்ப்பி. (Human Leucocyte Antigen). *மனிதரிடம் இதை அடையாளங் கண்டறிவது உறுப்புப் பதியனுக்கும் நோய்ச் சேர்க்கையை அறியவும் பயன்படும்.*

33. **புரை உண்டாதல் என்றால் என்ன?**
சீழ் உண்டாக்கும் நுண்ணுயிர்கள் உடலில் தொற்றி நசிவை ஏற்படுத்துதல்.

34. **சைக்ளோஸ்போரின் (F 5061) என்றால் என்ன?**
தடுப்பாற்றலை ஒடுக்கும் மருத்துவ வேதிப்பொருள். இதன் கண்டுபிடிப்பு பதியன்கள் தள்ளப்படுவதைத் தவிர்க்க உதவும்.

35. **ஆர்எச் காரணி என்றால் என்ன?**
வழக்கமாக மனிதக் குருதியில் இருக்கும் எதிர்ப்பிகள். மகப்பேற்றின் பொழுது தீய விளைவுகளை உண்டாக்கும். இக்காரணியைக் கொண்டவர்கள் ஆர்எச் நேரிடையாளர்கள். கொள்ளாதவர்கள் எதிரிடையானவர்கள். இந்தியாவில் 97% நேரிடையானவர்களும் 3% எதிரிடையானவர்களும் உள்ளனர்.

36. **தொற்றிகள் என்றால் என்ன?**
கட்டுப்படுத்தப்பட வேண்டிய அளவுக்கு மனிதனுக்குத் தொல்லை தரும் விலங்குகள். இவை தீங்குயிரிகளே. எ-டு கொசுக்கள்.

37. **ஒட்டுண்ணி என்றால் என்ன?**
ஓம்புயிரை அண்டி வாழும் நோய் உயிரி. பிளாஸ்மோடியம் மலேரியா நோயை உண்டாக்குவது. இது அனோபிலஸ் கொசு வழியாக நம் உடலை அடைகிறது. மலேரியாவை உண்டாக்குவது. இதில் பிளாஸ்மோடியம் நன்மை பெறுவது, தீமை பெறுவது, நோயினால் துன்பப்படுவது நாம்.

38. **ஊசிபோடல் என்றால் என்ன?**
ஊசி மூலம் மருந்தை உடலில் செலுத்தல். குருதியில் நேரடியாகக் கலப்பதால் விரைந்த பயனுண்டு. தசையிலும் குருதிக் குழாயிலும் ஊசி போடலாம்.

39. **தடுப்பூசி போடல் என்றால் என்ன?**
தடுப்பு மருந்தை உடலினுள் செலுத்துதல், காலரா ஊசி.

40. **புரைய எதிர்ப்பிகள் யாவை?**
அயோடின் கரைசல், டெட்டால், பிக்ரிகக் காடி.

41. **நலப்பேணகம் என்றால் என்ன?**
நோயாளிகள் மீண்டும் தங்கள் உடல் நலத்தைப் பெற உதவும் நிலையம். என்புருக்கி நலப் பேணகம்.

42. **துப்புரவு என்றால் என்ன?**
மக்கள் நல்வாழ்வுக்கு உதவும் முறைகளில் பயன்படுத்தல். நல்ல குடிநீர், கழிவிட வசதி முதலியவை.

43. **மருத்துவ உதவியாளர் என்பவர் யார்?**
மருத்துவர்களுக்கு உதவியாக இருப்பவர்.

44. **நோயூக்கி என்றால் என்ன?**
நோயை உண்டாக்கும் உயிரி எ-டு பிளாஸ்மோடியம்.

17. உள்ளம்

1. **உளவியல் என்றால் என்ன?**
மனித நடத்தையை ஆராயும் அறிவியல் துறை.

2. **கல்வி உளவியல் என்றால் என்ன?**
கற்றல், கற்பித்தல் ஆகிய செயல்கள் திறமையுடன்

நடைபெற உளவியல் விதிகளைப் பயன்படுத்தும் நடைமுறை உளவியல்.

3. **புல உளவியல் என்றால் என்ன?**
தொடர்பற்ற பல புலங்களின் தொகுப்பு உள்ளம் என்பது பண்டைய உளவியல் கொள்கை. இது தற்கால உளவியல் கொள்கையினால் மறுக்கப்படுகிறது.

4. **முழுதுமறி உளவியல் கொள்கை என்றால் என்ன?**
உளச் செயல்களின் உண்மை இயல்புகளை அறிய, அவற்றை முழுமையாக அறிய வேண்டும். மாறாகப் பகுத்துத் துண்டுதுண்டாக ஆராயக்கூடாது என்னும் கொள்கை. இது ஒரு புலமே ஆகும்.

5. **சமூக உளவியல் என்றால் என்ன?**
சமூகக் குழுக்கள் தோன்றிச் செயல்பட இன்றியமையாத காரணங்கள், சமுதாயத் தொடர்பினாலும் செல்வாக்கினாலும் தன் மனித வளர்ச்சி, நடத்தைத் தாக்குதல் ஆகியவை பற்றி ஆராயும் உளவியற் பிரிவு.

6. **உள்ளம் என்றால் என்ன?**
உள்ளம் ஓர் உறுப்பு அன்று. மூளையின் செயலே. இதனால் நாம் சுற்றுப்புறத்தைப் பற்றி அறிகிறோம். உணர்ச்சிகள், எழுச்சிகள், விருப்பங்கள் எல்லாம் ஏற்படுகின்றன. பொருள்களைப் பகுத்தறிந்து முடிவு எடுக்க முடிகிறது. மூளை இல்லையேல் உள்ளமும் இல்லை.

7. **நனவுள்ளம் என்றால் என்ன?**
உள நிகழ்ச்சிகள் நம் நினைவோடு நடைபெறும் நனவு நிலை உள்ளம்.

8. **உள் நனவுள்ளம் என்றால் என்ன?**
நனவுள்ளத்திற்கு அடுத்தது. இதிலுள்ள எண்ணங்கள் வேண்டியபொழுது தடையில்லாமல் நனவுள்ளத்திற்கு வரும். எ-டு வாய்பாடு கூறுதல், பல நிகழ்ச்சிகளை நினைவுப்படுத்திக் கூறுதல்.

9. **அடியுள்ளம் என்றால் என்ன?**
இது நனவிலி உள்ளம். உள்ளத்தின் பெரும் பகுதி,

பேராற்றல் வாய்ந்தது. ஒடுங்கிய எண்கள், எழுச்சிகள், விருப்பங்கள், சிக்கல்கள் ஆகியவற்றின் உறைவிடம். இதை நன்கு ஆராய்ந்தவர் பிராய்டு.

10. **உளப்பண்டுவம் என்றால் என்ன?**
உளநோய்களைப் போக்கும் முறை. இந்நோய்கள் உளக் கோளாறுகளால் ஏற்படுபவை. அறிதுயில், கருத் தேற்றம், மருந்து முதலியவை உள நோய்களைப் போக்கப் பயன்படுபவை.

11. **உளநோய் மருத்துவம் என்றால் என்ன?**
உளநோயை அறிந்து குணப்படுத்தலை ஆராயும் மருத்துவப் பிரிவு. இதைச் செய்பவர் உளநோய் மருத்துவர்.

12. **ஜான் கேட் என்பவர் யார்?**
ஆஸ்திரேலிய உளநோய் மருத்துவர். இலித்தியத்தின் குணப்படுத்தும் பண்புகளைக் கண்டறிந்தவர். (1995)

13. **பிராய்டு கொள்கை என்றால் என்ன?**
ஆஸ்திரிய உளவியலார் (1856-1936) சிக்மண்டு பிராய்டின் கொள்கை. நரம்புக் கோளாறுகளையும் உளக்கோளாறு களையும் விளக்குவது. இதற்கு மாற்று உளநோய்ப் பண்டுவம். இவர் உளப் பகுப்பின் தந்தை.

14. **உளப்பகுப்பு என்றால் என்ன?**
மனித நடத்தையின் போக்கை உறுதி செய்வதில் நனவிலி நோக்கங்களின் இன்றியமையாமையை வலியுறுத்தும் உளவியல் கொள்கை. உளக்கோளாறு களைப் போக்கும் ஓர் உளமருத்துவ முறையுமாகும். இதை உருவாக்கியவர் சிக்மண்ட் பிராய்டு.

15. **இன்னாட்டம் (Id) என்றால் என்ன?**
உளப்பகுப்பு அறிஞர் பிராய்டு பயன்படுத்தும் சொல். மகிழ்ச்சியடைவதையே குறிக்கோளாகக் கொண்ட உளப்போக்கினைக் குறிப்பது.

16. **உளநோயியல் என்றால் என்ன?**
உளக்கோளாறுகளின் நுட்பத்தை ஆராய்தல்.

17. **உளமருத்துவச் சமூகப்பணியாளர் என்பவர் யார்?**

ஓர் உளமருத்துவரின் கீழ் வேலை செய்பவர். உள நோயாளிகளுக்கு மறுவாழ்வு அளிக்க உதவுபவர்.

18. **செயற்கொள்கை என்றால் என்ன?**
நனவு நிலையினின்று எழும் விளைவுகளே உளவியல் ஆராய்ச்சிக்குரிய பொருள்கள் ஆகும் என்னும் கொள்கை.

19. **ஆளுமை என்றால் என்ன?**
ஒருவன் உளப்பான்மைகளும் இயல்புகளும் அடங்கிய தொகுப்பு. இதை உள்ள அமைப்பின் தொகு மொத்தம் எனலாம். இது ஆளுக்கு ஆள் வேறுபடுவது.

20. **ஆளுமை வடிவுரு என்றால் என்ன?**
பல ஆளுமைப் பண்புகளில் ஒருவரின் நிலைகளைத் தொகுத்துக் காட்டும் படம்.

21. **தனியாளுமை என்றால் என்ன?**
இது உள்ளம், ஆளுமை, பண்பு முதலியவற்றில் வெளிப்படுவது. ஐன்ஸ்டின் தனியாளுமை சமூகத்திற்குப் பயனளித்துள்ளது. இட்லரின் தனியாளுமை சமூகக் கேட்டை விளைவித்தது.

22. **வெளிப்பாடு என்றால் என்ன?**
எண்ணங்கள், கருத்துகள், உணர்ச்சிகள் ஆகியவற்றிலிருந்து விடுபட அவற்றைப் பிறருக்கு மாற்றுதல். எ-டு தன் பழியைப் பிறர் மீது சுமத்துதல்.

23. **வெளிப்பாட்டுக் குறை என்றால் என்ன?**
எழுத்தில் சொற்களை அமைத்துக் கருத்துக்களைத் தெரிக்க இயலாமை.

24. **வெளிப்பாட்டு நுணுக்கள் என்றால் என்ன?**
மைத் தடங்கள், படங்கள், வடிவங்கள் முதலியவற்றைப் பயன்படுத்தி ஆளுமையை ஆராயும் முறைகள். இம்முறைகளில் பயன்படுவனவற்றைத் தத்தம் ஆளுமைப் பண்புகளுக்கேற்ப ஒவ்வொருவரும் பொருள் கொள்வர்.

25. **மறத்தல் என்றால் என்ன?**
கற்றவை நினைவிலிருந்து நீங்குவதைக் குறிக்கும். மறப்பது உள்ளத்தின் இயல்பு. நல்ல சூழ்நிலைகளில்

கற்பவை உள்ளத்தால் நிலைத்து நிற்கும். நினைவுப் பயிற்சி, நினைவுக் குறிப்புகள் மூலம் மறதியைப் போக்கலாம்.

26. **நினைவாற்றல் என்றால் என்ன?**
பழைய பட்டறிவுகளைப் புது நிலைகளில் பயன்படுத்தும் திறன். கற்றல் நினைவிலிருத்தல், நினைவு கூரல், நினைவுணர்தல் ஆகியவை இதில் அடங்கும். நினைவாற்றலும் உள்ளத்தின் ஓர் இயல்பு.

27. **மிகை நினைவாற்றல் என்றால் என்ன?**
நினைவாற்றலை மிகைப்படுத்துதல். பழங்காலப் பட்டறிவின் நுணுக்கமான விவரங்களும் இதில் அடங்கும். அதிர்ச்சிக்குப்பின் உடல் நலம் குன்றுபவர் களுக்கு ஏற்படுவது.

28. **நினைவு கூர்தல் குறை என்றால் என்ன?**
பொருள்களைப் பெயரிடவும் நினைவுகூர இயலாத நிலை.

29. **நினைவிலிருத்தல் என்றால் என்ன?**
பெற்ற செய்தியினை மறைநிலையில் நீண்ட காலம் இருத்தி வைத்தல்.

30. **இதை எவ்வாறு மதிப்பிடலாம்?**
மீளாக்கம், நினைவுணரல், மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் ஆகிய நினைவுக் குறிப்புகள் தொடர்பான செயல்களை உற்றுநோக்கி இதனை மதிப்பிட வேண்டும். இது செறிவாக இருந்தால்தான், கற்றலும் செறிவாக இருக்கும்.

31. **இயல்பூக்கம் என்றால் என்ன?**
இயல்பாக உயிர்களிடம் அமைந்துள்ள சிக்கலான நடத்தைக் கோலம். ஆக்க ஊக்கம், ஆராய்வூக்கம், ஈட்ட ஊக்கம், குழு ஊக்கம், வியப்பூக்கம் என இது பலவகை.

32. **நுண்ணறிவு ஆய்வுகள் என்பவை யாவை?**
ஒரு கற்கும் திறமையை ஆய்ந்து பார்க்கும் ஆய்வுகள்.

33. **நுண்ணுணர்வின்மை என்றால் என்ன?**
புலன் உணர்வை அறிவதில் குளறுபடி.

34. நுண்ணறிவு என்றால் என்ன?
இயல்பறிவு. புதியன கற்றலும் பழைய பட்டறிவின் அடிப்படையில் பயன்பெறலும் ஆய்தலும் ஆகிய கற்றல்களைக் கொண்ட பொது உளத்திறன்.

35. நுண்ணறிவு ஈவு என்றால் என்ன?
நுண்ணறிவு ஆய்வு மூலம் கண்டறிந்த உள வயதிற்கும் கால வயதிற்கும் உள்ள வீதம்

$$\text{ஈவு} = \frac{\text{உள அகவை}}{\text{உடல் அகவை}}$$

ஒருவரின் உள்ளத்திறமையை உறுதிசெய்யப் பயன் படுவது.

36. சிக்கலறை என்றால் என்ன?
நுண்ணறிவு ஆய்வுகளில் பயன்படும் சிக்கலான அமைப்புள்ள அறை.

37. கற்றல் என்றால் என்ன?
தன் செயல்கள், பட்டறிவுகள் ஆகியவற்றினால் ஓர் உயிரியின் நடத்தையில் ஏற்படும் மாறுதல்களைக் குறிப்பது.

38. நேர்காணல் என்றால் என்ன?
நேரடியாகப் பேசி ஒருவரது இயல்புகளை அறியும் முறை.

39. பொதுக்காரணி என்றால் என்ன?
நுண்ணறிவை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ள எல்லாச் செயல்களுக்கும் பொதுவாகவுள்ள நுண்ணறிவுக் கூறு.

40. சிறப்புக் காரணி என்றால் என்ன?
குறிப்பிட்ட ஒரு செயலுக்கு மட்டும் தேவைப்படும் தனிப்பட்ட நுண்ணறிவுக் காரணி.

41. ஏது காட்டல் என்றால் என்ன?
ஒன்றைச் செய்தபின் அதைச் சரி என நிலைநாட்டக் காரணங்கள் கூறுதல்.

42. அடையாளமறிதல் என்றால் என்ன?
ஒருவரிடம் அமையும் உள எழுச்சிப்பற்று. நடத்தை

இயல்புகள் மாறியமைவதால் ஏற்படுவது.

43. அடைவு என்றால் என்ன?
பலவகைச் செயல்களில் அருந்திறம் பெற்றிருத்தல் . எ-டு ஓவியம் வரைதல், புதியன அமைத்தல்.

44. அடைவுத் தேர்வு என்றால் என்ன?
குழந்தைகளின் திறன்களை அறிய நடத்தப்படும் தேர்வு.

45. கால அகவை என்றால் என்ன?
வழக்கமாகக் கணக்கிடப்படும் வயது.

46. உள அகவை என்றால் என்ன?
நுண்ணறிவு ஆய்வில் பெற்ற மதிப்பெண்ணுக்குப் பொருத்தமான ஆய்வு.

47. முன்புலனறிவு என்னும் சொல்லை உருவாக்கியவர் யார்?
ஜெர்மானிய மெய்யறிவாளர் காப்பிரெப்டு லெய்பின்ஸ் உருவாக்கினார்.

48. முன்புலனறிவு என்றால் என்ன?
நாம் முன்னரே பெற்றுள்ள பட்டறிவைச் சார்ந்தது.

49. இதன் வகைகள் யாவை?
1. நெடுங்கால முன்புலனறிவு. இது ஆளுமையின் நிலைப் பண்புகளைச் சாந்தது. எ-டு உலகப் பார்வை.
2. குறுங்கால முன் புலனறிவு. சூழந்துள்ள உளநிலைகளைப் பொறுத்தது இது. எ-டு எதிர்பார்ப்புகள், பான்மைகள்.

50. முன்புலனறிதிரள் என்றால் என்ன?
நம்மிடம் முன்னரே நிலைத்துள்ள பழைய அறிவு. அதன் வழி புது அறிவு உண்டாதல்.

51. தகுபாடு என்றால் என்ன?
ஒரு திறமையைப் பெறத் தகுந்த ஆற்றலும் கவர்ச்சியும் ஒருவரிடம் அமைந்திருத்தல்.

52. தகுபாட்டுத் தேர்வின் நோக்கமென்ன?
இதைக் குழந்தைகளிடம் வளர்த்தால் அவர்களிடம் மேதைத் தன்மை உருவாகும்.

53. பான்மை அளவுகோல் என்றால் என்ன?
ஒரு குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சிக்கு ஒரு தனியாளின் மனப்

பான்மை எவ்வாறு அமைந்துள்ளது என்பதையறியும் நுணுக்கம். இதில் தகவல்கள் திரட்டப்பட்டு, அவற்றைக் கொண்டு ஆளுமையின் இயல்புகள் பின் அளக்கப் படுகின்றன.

54. **நடத்தைக் கொள்கை என்றால் என்ன?**
மனித வெளிப்படை நடத்தைகளைக் கொண்டது உளவியல் என்பது ஒரு கொள்கை.

55. **இக்கொள்கையினர் கருதுவது என்ன?**
இவர்களுக்கு உள்ளம், நனவு நிலை என்னும் கருத்துகளிலும் அகநோக்கு முறையிலும் நம்பிக்கை இல்லை.

56. **திறமை என்றால் என்ன?**
ஆளுமையின் உளவியல் இயல்பு, இதனால் குறித்த ஆக்கச் செயலை நிறைவேற்றலாம்.

57. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. தனித் திறமை - இசைத்திறமை
2. குழுத்திறமை - குழு விளையாட்டு.

58. **திறமை வகைப்பாடு என்றால் என்ன?**
நுண்ணறிவுத் திறன், வளர்ச்சி நிலை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் கற்பித்தலுக்காகக் குழந்தைகளை வகைப்படுத்தப் பள்ளிகளில் மேற்கொள்ளும் முறை. இது கல்வி வளர்ச்சியால் ஏற்பட்டது.

59. **தன்னடக்கம் என்றால் என்ன?**
தன்னிலும் உயர்ந்தோர் எனக் கருதப்படுவோர் முன் பணிவுடன் நடக்கத் தூண்டும் இயல்பூக்கம்.

60. **தன் முனைப்பாற்றல் என்றால் என்ன?**
தனக்குக் கீழ் உள்ளோருடன் சேர்ந்து செயற்படுகையில், தான் மேல் என்று நினைத்து, அவர்கள் மேல் ஆதிக்கம் செலுத்துதல்.

61. **பற்று என்றால் என்ன?**
ஆள், பொருள் அல்லது கருத்துப்பற்றிய உணர்ச்சி களின் தொகுப்பு. பெதுவாக, விருப்பு வெறுப்பு ஆகிய இரண்டையும் பற்று உள்ளடக்கியது. சூழ்நிலைப்

பட்டறிவிற்கேற்ப உயர்வது.

62. **உன்னிப்பு என்றால் என்ன?**
இது கவனம் என்னும் செயல்நாட்டம். நனவிலுள்ள ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்து, அதைப்பற்றித் தெளிவாக அறியும் முயற்சி. உன்னிப்புக் குட்பட்டவை, நன்கு குவிமையத்தில் இருக்கும். குழந்தையின் உன்னிப்பை ஈர்க்குமாறு கல்விச் செயல்கள் அமைய வேண்டும்.

63. **நட்பு என்பது யாது?**
இத ஓர் இன்றியமையா உளத்தேவை மட்டுமன்று, சமூகத் தேவையும் கூட. இதன் வழி பாதுகாப்பு உணர்ச் சியும் பிறர் அன்பும் குழந்தைக்கு ஏற்படுவது. தொடர்ந்து வளர்வது.

64. **கவர்ச்சி என்பது யாது?**
இருவருக்கிடையே உள்ள புலனறி விளைவாக எழும் உணர்ச்சி. இதனால் ஒருவர் மற்றவருக்கு இனியவராகத் தென்படுவார். இது ஒருவரின் பான்மையைப் பொறுத் தது. கவர்ச்சி உன்னிப்பின் அடிப்படை. கற்றலில் முதன்மையான இடத்தைப் பெறுவது. காட்டாகப் பெரிய பொருளைவிடச் சிறிய பொருளே கவர்ந்திழுக் கும்.

65. **திறன்கள் என்பவை யாவை?**
பயில்வோரின் ஆற்றல்கள். இவை கற்றலுக்கு அடிப் படையானவை. படித்தல், எழுதுதல், எண் திறன் ஆகியவை அடிப்படைதிறன்கள். புனைதல், கண்டுபிடித்தல், வரை தல் முதலிய பயில்வோரின் திறன்களை வளர்ப்பதே கல்வியின் சிறந்த நோக்கம்.

66. **கற்பனை என்றால் என்ன?**
சாயல்களின் உதவிகொண்டு சிந்தித்தல் .

67. **இக்கற்பனையின் வகைகள் யாவை?**
1. **அழகுணர்கற்பனை** -*மகிழ்வதே குறிக்கோள்.*
2. **பயனுள்ள கற்பனை** - *நடைமுறைச் சிக்கல்களைத் தீர்ப்பது.*
3. **ஆக்கக் கற்பனை** - *பழைய பட்டறிவுகளின் சாயல்களைப் புதிய முறையில் அமைத்தல்.*

68. **அக்கறை என்றால் என்ன?**
பயனுள்ளது, தேவையை நிறைவு செய்ய வல்லது. ஒரு வகைத் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவது. உன்னிப்பின் அடிப்படை.

69. **மடைமாற்றம் என்றால் என்ன?**
தன் இயல்பான இலக்கிலிருந்து சமூகத்தினால் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்ட வேறோர் இலக்கை நோக்கி இயல்பூக்கத்தை நல்வழிப்படுத்தல். பாலூக்கம்பற்றி உளப்பகுப்பாளர்களால் முதன்முதலில் இச்சொல் பயன்படுத்தப்பட்டது.

70. **கருத்தேற்றம் என்றால் என்ன?**
கூறப்படும் செய்திகளின் உண்மையைச் சிந்திக்காமல், பிறர் கருத்துகளை அப்படியே ஏற்றுக்கொள்ளும் போக்கு. பொதுவாக, இது குழந்தைகளிடத்து காணப்படுவது. குழந்தைகளுக்கு அவர்கள் ஆசிரியர்கள் சொல்வதே வேதவாக்கு.

71. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. தற்கருத்தேற்றம்
2. எதிர்மறைக் கருத்தேற்றம்.

72. **விருப்பாற்றல் என்றால் என்ன?**
தன்னுடைய செயல்களையும் நடத்தையையும் மனிதன் தானே ஒழுங்குபடுத்தும் ஆற்றல். இலக்கை அடைய வுள்ள இடர்களைப் போக்க உதவுவது. இவ்வாற்றல் இருந்தாலே எதையும் ஒருவர் செய்து முடிக்க இயலும். குழந்தைகளிடம் இது வளர்க்கப்பட வேண்டிய ஓர் ஆற்றல்.

73. **குழந்தைப் பருவம் என்பது யாது?**
ஏறத்தாழ 5 வயதிலிருந்து 12 வயது வரையுள்ள பருவம்.

74. **குழந்தைகளை எத்தனை வகைகளாகப் பிர்க்கலாம்?**
5 வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.

75. **தனித்துள்ள குழந்தைகள் யாவை?**
இவை பிறரது நட்பை விரும்புவதுமில்லை, பிறராலும் விரும்பப்படுவதில்லை.

76. **ஒதுக்கப்பட்ட குழந்தைகள் யாவை?**
இவற்றைப் பிற குழந்தைகள் வெறுக்கும். இவை அவற்றின் நட்பைப் பெற விரும்பும்.

77. **காலுதற் விளையாட்டுக்க கொள்கை என்றால் என்ன?**
குழந்தைகளின் உள்ளத்தில் முடங்கிக் கிடக்கும் உளவெழுச்சிகள் வெளிப்படக் காரணமாக இருப்பது விளையாட்டுக் கொள்கையே.

78. **புறக்கணிப்புக் குழந்தைகள் யாவை?**
பிற குழந்தைகள் இவற்றைப் புறக்கணிக்கும். இவை பிற குழந்தைகளை விரும்பும்.

79. **பிற்பட்ட குழந்தை என்பது யாது?**
பள்ளிப் பாடங்களில் அதிகம் பின்னேற்றமுள்ள குழந்தை.

80. **மீத்திறக் குழந்தை என்றால் என்ன?**
நுண்ணறிவு ஈவு 130 க்கு மேலுள்ள குழந்தை. இதற்குத் தனிப் பாடத் திட்டம் தேவை.

81. **பாதுகாப்புணர்ச்சி என்றால் என்ன?**
ஓர் இன்றியமையா உளத்தேவை. இது நீங்கின் தகைப்பாடு இல்லாமை தோன்றும். உளவியல் சிக்கல் ஏற்படும். குழந்தைக்கு இவ்வுணர்ச்சி கட்டாயம் தேவை.

82. **உளச்சிக்கல் என்பது யாது?**
இது ஓர் உளக்குறைபாடு. உளப்பகுப்பில் நனவிலித் தோற்றம் என்று குறிக்கப்படும் நனவாற்றலின் திசையையும் அமைப்பையும் இது உறுதி செய்வது.

83. **இதன் வகைகள் யாவை?**
தாழ்வுச் சிக்கல், உயர்வுச் சிக்கல், ஓடிபஸ் சிக்கல் எனப் பலவகை.

84. **உளப்பண்டுவத்தின் முதன்மையான நோக்கம் யாது?**
உளச்சிக்கலை நோயாளியின் நினைவிற்குக் கொண்டு வருவதே இதன் முதன்மையான நோக்கம்.

85. **தாழ்வுச் சிக்கல் என்றால் என்ன?**
தாழ்வு மனப்பான்மை. குழந்தையிடத்து ஏற்படும் தன்னைப் பற்றிய தாழ்வான எண்ணம். இது ஆட்லரின்

தலையாய உளவியலின் மையக் கருத்து. தகுந்த வழியில் இது நீக்கப்படு வேண்டும்.

86. **ஓடிபஸ் சிக்கல் என்றால் என்ன?**
ஒரு சிறுவன் தன் தாயை இயல்பாக விரும்பித் தந்தை மீது பொறாமை கொள்ளுதல். கிரேக்கக் கட்டுக் கதைப்படி ஓடிபஸ் தன் தாயை மணந்து தந்தையைக் கொல்லுதல்.

87. **பிராய்டு இதற்குக் கூறும் விளக்கம் என்ன?**
குழவிப் பால் கொள்கையைக் கூறும் பொழுது, இதனைப் பிராய்டு விளக்கி, இது ஆண் குழவியிடம் இயல்பாக உள்ளது என்கிறார்.

88. **எலக்ட்ரா சிக்கல் என்றால் என்ன?**
மகளுக்குத் தந்தை மீதுள்ள அதிக அன்பு. அவள் தாயை வெறுப்பாள். கிரேக்கப் புனைவியலில் எலக்ட்ரா என்பவள் பெயரால் அமைந்தது.

89. **ஒடுக்குதல் என்றால் என்ன?**
கசப்பான எண்ணங்களை உள்ளத்திலிருந்து நீக்குதல்.

90. **உளத்தாழ்ச்சி என்றால் என்ன?**
ஏமாற்றம், இழப்பு, தோல்வி முதலியவற்றால் ஏற்படும் வருத்தம்.

91. **இதன் வகைகள் யாவை?**
1. வீறுமிகு தாழ்ச்சி - உண்மை விலகாது இருத்தல்
2. உள் தாழ்ச்சி - இதற்கு ஒரு முன்முடிவு இருக்கும்.
3. விருப்பமற்ற தாழ்ச்சி - விலக்கு நிற்கும் பொழுது ஏற்படுவது.

92. **உளக்குறையாளர் என்பவர் யார்?**
உள வளர்ச்சி குன்றிய நிலையில் இருப்பவர்.

93. **உளக்குறை என்றால் என்ன?**
உள்ளம் போதிய அளவுக்கு வளராத நிலை.

94. **உளப்பிளவு என்றால் என்ன?**
இது பல உளக் கோளாறுகளைக் குறிப்பது. உள எழுச்சி குறையும், தீர்வு காணும் நிலையும் கூர்மை நிலையும் பழுதுபடும்.

95. **உளக்கோளாறு என்றால் என்ன?**
கடும் உளப் பிறழ்ச்சி.

96. **எழுத்தை அறியாமை என்றால் என்ன?**
மூளை நைவுப் புண்ணினால் எழுதிய அல்லது அச்சடித்த சொல்லைப் புரிந்து கொள்ள இயலாமை.

97. **பின்வாங்கல் என்றால் என்ன?**
தன்னைத்தானே சுருக்கிக் கொள்ளுதல். அச்சமுறும் நிலையில் சரி செய்து கொள்ளும் இயல்பான முறை.

98. **பித்து என்றால் என்ன?**
கடும் உளக்கோளாறு.

99. **தடுத்தல் என்றால் என்ன?**
தடை. ஒரு செயல் நிறுத்தப்படுதல். எ-டு உளவியல் தடுத்தல்.

100. **வெறி என்றால் என்ன?**
தாழ்ச்சியுள்ள ஓர் உளக்கோளாறு. அளவுக்கு மீறிய மகிழ்ச்சி இருக்கும். முனைப்பான உளச்செயலும் வெளிப்படும். நோய்க் கூறுத் தூண்டலும் இருக்கும். தடுமாற்றமும் ஏமாற்றமும் இருக்கும்.

101. **அச்சம் என்றால் என்ன?**
குறிப்பிட்ட பொருள்களைக் கண்டால் ஏற்படும் பய உணர்வு. வியர்த்தல் உண்டாகும். நரம்பு நோய் உள்ளவர்களிடமும் மூளை நோய் உள்ளவர்களிடமும் ஏற்படுவது.

102. **இதன் வகைகள் யாவை?**
நோயச்சம், சமூக அச்சம், இட அச்சம் திறந்தவெளி அச்சம், ஒளியச்சம் எனப் பலவகை. இவற்றை உளநோய்ப் பண்டுவத்தின் மூலம் போக்கலாம்.

103. **விடாப்பிடி என்றால் என்ன?**
தொடர்ந்து உண்டாகும் கருத்து அல்லது உணர்ச்சி. இதிலிருந்து நோயாளி தப்பிக்க முயல்வார்.

104. **இல்பொருள் தோற்றம் என்றால் என்ன?**
வரம்பு மீறிய சில நிலைகளில் நிகழும் புலன் தூண்டல் களிலிருந்து எழும் தோற்றம் அல்லது காட்சி. இதை

நுகர்வோர் உண்மை எனக் கொண்டு நடப்பர். குடியர்கள் இதற்குட்படுபவர்கள்.

105. இல்பொருள் தோற்றி என்றால் என்ன?
மனமயக்கத்தை உண்டாக்கும் மருந்து.

106. திரிபுத்தோற்றம் என்றால் என்ன?
புலன் உணர்வுகளுக்குத் தவறான பொருள் ஏற்படுவதால் ஏற்படுங்கட்சி. பழுதைப் பாம்பென்று நினைத்தல்.

107. அகநோக்கு என்றால் என்ன?
ஒருவர் தம் எண்ணங்கள், உணர்ச்சிகள் ஆகியவற்றில் மட்டுமே ஆழ்ந்திருத்தல்.

108. அகநோக்கர் என்பவர் யார்?
அகநோக்கு இயல்புள்ளவர்.

109. புறநோக்கு என்றால் என்ன?
வெளியுலக நிகழ்ச்சிகளில் மிக்க அக்கறையும் பிறருடன் பழகுவதில் பெரு விருப்பமும் கொண்டவரிடம் காணப் படும் ஆளுமைப்பண்பு.

110. புறநோக்கர் என்பவர் யார்?
புறநோக்குள்ளவர்.

111. இருநிலை உளத்திறன் என்றால் என்ன?
விருப்பு, வெறுப்பு ஆகிய எதிர் உணர்ச்சிகளை ஒருவரிடத்து ஒரு பொருள் தோற்றுவிப்பது என்பது உளப் பகுப்பாரின் அடிப்படைக் கருத்து.

112. நெறிபிறழ்வு என்றால் என்ன?
குழந்தை மற்றும் காளைப்பருவத்தினர் செயலைக் குறிப்பது. சடங்குகளுக்குப் புறம்பான சமூக நலமற்ற செயல்களில் ஈடுபடுவதை இது குறிக்கும். "தீயதே நல்லது" என்னும் செயல்பாட்டினைக் கொண்டது.

113. கும்பல் என்றால் என்ன?
குழுவின் கடைசிநிலை. தூசி பெறுமானமில்லா நிகழ்ச்சியை மையமாகக் கொண்டு பெரிதுபடுத்தி இயங்கும் கூட்டம் இது. இதற்குச் சிந்திக்கும் திறன் குறைவு. உளஎழுச்சி அதிகம். எ-டு வன்முறைக் கும்பல்.

114. தசைக்கேடுகள் என்றால் என்ன?

ஒருவர் தம் சூழ்நிலையுடன் ஒன்றிச் செயற்படும் திறமை குறையும் பொழுது, அவரிடம் போராட்டங்கள் எழும். இவற்றிலிருந்து விடுபட அவரால் மேற் கொள்ளப்படும் முயற்சிகளின் விளைவுகள். இவை, தீவிரமாயின் நெறிபிறழ்வு தோன்றும்.

115. **பினே - சைமன் அளவுகோல் என்றால் என்ன?**
குழந்தையின் நுண்ணறிவுத் திறனை அளக்கும் நுணுக்கம். பினே, சைமன் ஆகிய இருவரும் புகழ் பெற்ற பிரஞ்ச் உளவியலார். இவர்கள் அமைத்த அளவு கோல் இது.

18. பதிய அறிவியல்

1. **பதிய அறிவியல் என்றால் என்ன?**
பதியவியல். உறுப்புகள் உடலில் மாற்றிப் பொருத்தப் படுவது பற்றி ஆராயும் மருத்துவத்துறை.
2. **அயலொட்டு என்றால் என்ன?**
ஓர் உறுப்பை ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவரிடம் ஒட்டுதல். சிறுநீரக ஒட்டு.
3. **மயிர்ப்பதியன் என்றால் என்ன?**
1959 இல் தொடங்கிற்றி. ஆண் வழுக்கைக்காக முதன் முதலில் மயிர்ப்பதியன் செய்தவர் ஆரண்டிரய்ச் என்னும் தோல் நோய் வல்லுநர்.
4. **குருத்தெலும்பு வளர்ப்பு என்றால் என்ன?**
நோயாளியின் குருத்தெலும்பிலிருந்து கண்ணறைகளை வளர்த்துப் பதியஞ் செய்து, சிதைந்த மூட்டுகளைச் சீர்செய்தல். ஸ்விடிஷ் மருத்துவர்கள் காயமற்ற முழங் கால் மூட்டுகளைப் பல நோயாளிகளிடம் நன்கு சரி செய்துள்ளனர். (1994)
5. **எலும்புசோற்றுப் பதியன்கள் என்றால் என்ன?**
எலும்புச் சோறு எலும்புகளின் மையத்திலுள்ளது.

வெள்ளணுக்களை உற்பத்திசெய்து அவற்றை முதிர்ச்சியடையச் செய்வது. இந்த உற்பத்தி நின்றால் நோயாளி இறக்க வேண்டிவரும். இதற்குப் பதியன் மூலம் எலும்புச் சோற்றை ஊசிமூலம் செலுத்த வேண்டும். இதை மார்பெலும்பிலிருந்து எடுக்கலாம். எலும்புப் புற்றைப் போக்க இது சிறந்த முறை. (1995)

6. **அயல் பதியஞ் செய்தல் என்றால் என்ன?**

நல்ல நிலையிலுள்ள ஒருவரது உறுப்பைப் பழுதுபட்ட உறுப்பு உள்ளவருக்கு மாற்றீடு செய்வது. இது வழக்கத்திலுள்ளது.

7. **உறுப்பகங்கள் என்பவை யாவை?**

புகழ் வாய்ந்த பிரான்ஸ் பாஸ்டர் நிறுவனம் உயிருள்ள உறுப்புகளை உருவாக்கியுள்ளது. இவையே உறுப்பகங் கள். உடலில் பதிய வைக்கப்படும் பொழுது வேலை செய்யத் தவறும் உறுப்பின் வேலைகளைச் செய்பவை. சிறுநீரகம் முதலிய உறுப்புகள் பதியஞ் செய்யப் படுவதை மாற்றீடு செய்ய வல்லவை. (1993)

8. **குழாய் வாய் இணைப்பு என்றால் என்ன?**

சிரைகள், தமனிகள் அல்லது மற்றக் குழாய்களைச் சேர்த்து வழி உண்டாக்குதல்.

9. **மருத்துவமனைப் பதியன்கள் என்றால் என்ன?**

இது **அக்ளா** *என்னும் அயல்நாட்டு நிறுவன வெளியீடு. இதிலுள்ள வியத்தகு விவரங்களாவன.*

1. உலகம் முழுவதும் செய்யப்பட்ட சிறுநீரகப் பதியன் கள் 2,41,000

2. ஒருவர் சிறுநீரகத்தைப் பெற்று வாழும் அதிகக் காலம் 29 ஆண்டுகள்.

3. ஒருவர் இதயத்தைப் பெற்று வாழும் காலம் 20 1/2 ஆண்டுகள்.

4. ஒருவர் கல்லீரலைப் பெற்று வாழும் காலம் 22 ஆண்டுகள்.

19. மருத்துவ நோபல் பரிசுகள்

1. தெளிநீர்ப் பண்டுவத்திற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1901 இல் எமில் அடால்ப் வான் பெரிங் பெற்றார்.
2. அனோபிலிஸ் கொசு மலேரியாவைப் பரப்புகிறது என்பதற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1902 இல் சர் ரொனால்டு ராஸ் பெற்றார்.
3. லம்பஸ் வல்காரிஸ் என்னும் நோயைக் கதிர்வீச்சினால் குணப்படுத்தலாம் என்னும் பங்களிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1903 இல் நீல்ஸ் ரைபர்க் பின்சன் பெற்றார்.
4. செரித்தல் ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1904 இல் ஐவன் பெட்ரோவிச் பாவ்லவ் பெற்றார்.
5. என்புருக்கி நோய் ஆராய்ச்சித் தொடர்பாக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1905 இல் இராபர்ட் காச் பெற்றார்.
6. நரம்பு மண்டல அமைப்பு ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1906 இல் கேமிலோ கோல்கை, சந்தியாகோ ரேமன் கஜால் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.
7. புரோட்டோசோவா நோய்களைப் பரப்புகிறது என்னும் பணிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1907 இல் சார்லஸ் லூயி அல்போன்ஸ் பெற்றார்.
8. தடுப்பாற்றல் ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் கள் யார்?
1908 இல் இல்யா இலியிக் மெக்னிகோவ், பால் எச்லிச் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.
9. தொண்டைச் சுரப்பியின் அறுவை, நோய்த்தன்மை உடலியல்பு ஆகியவற்றை ஆராய்ந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1909 இல் எமில் தியோடர் கோச்சர் பெற்றர்.
10. கண்ணறை வேதியியல் ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு

பெற்றவர் யார்?

1910 இல் ஆல்பர் கோசல் பெற்றார்

11. கண்ணின் பார்வைத் திறனை ஆராய்ந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1911 இல் ஆல்வார் கல்ஸ்ட்ராண்ட் பெற்றார்.

12. குருதிக் குழல்கள் பதியன் ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1912 இல் அலெக்சிஸ் சேரல் பெற்றார்.

13. கடும் ஒவ்வாமை ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1913 இல் சார்லஸ் இராபர்ட் ரிச்சட் பெற்றார்.

14. காதிலுள்ள முன்றில் கருவியின் நோய்த்தன்மையை ஆராய்ந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1914 இல் இராபர்ட் பாரனி பெற்றார்.

15. தடுப்பாற்றல் தொடர்பான கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1919 இல் ஜூல்ஸ் பார்டட் பெற்றார்.

16. தந்துகி இயக்கப் பொறி நுட்பத்தைக் கண்டுபிடித்ததற் காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1920 இல் சாக் ஆகஸ்ட் ஸ்டீன்பர்ஜர் குரோக் பெற்றார்.

17. தசை வெப்ப உற்பத்திக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1922 இல் சர் அர்ச்சிபால்டு விவியன் ஹில் பெற்றார்.

18. தசையில் பால் காடி மாற்ற ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1922 இல் ஆட்டோ பிரிட்ஸ் மெயர்ஹ் பெற்றர்.

19. இன்சுலின் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்ற வர்கள் யார்?

1923 இல் சர் பிரடரிக் கிராண்ட பேண்டிங், ஜான் ஜேம்ஸ் ரிச்சர்டு மாக்ளியாடு ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

20. மின் வரைய விசை நுட்பக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல்

பரிசு பெற்றவர் யார்?
1924 இல் வில்லெம் எயின்மதாவன் பெற்றார்.

21. ஸ்பைராப்ட்ரா கார்சினோமோ கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1926 இல் ஜொகனஸ் அண்டிரியாஸ் கிரிப்பிபிஜர் பெற்றார்.

22. உளக்குறைப்பாட்டுப் பண்டுவத்தில் மலேரியா ஊசி போடுதலின் ஆற்றும் பண்பைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1927 இல் ஜூலியஸ் வேக்னர் - ஜாரெக் பெற்றார்.

23. டைபஸ் ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1928 இல் சார்லஸ் ஜூல்ஸ் ஹென்றி ரிகோலே பெற்றார்.

24. நரம்புக் கோளாறு நீக்கு வைட்டமினைக் கண்டுபிடித் ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1929 இல் கிறிஸ்டியன் எய்ஜக்மன் பெற்றர்.

25. வளர்ச்சி ஊக்குவிக்கும் வைட்டமின்களைக் கண்டுபிடித் ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1929 இல் சர் பிரடரிக் கவ்லாந்து ஹாப்கின்ஸ் பெற்றார்.

26. மனிதக் குருதிப்பிரிவு வகைகளைக் கண்டுபிடித்த தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1930 இல் கார்ல் லேண்ட்ஸ்டெய்னர் பெற்றார்.

27. மூச்சு நொதியின் இயல்பைக் கண்டுபிடித்தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1931 இல் ஆட்டோ ஹெயின்ரிச் வார்பர்க் பெற்றார்.

28. நரம்பணுக்களின் வேலைகளைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1932 இல் சர் சார்லஸ் ஸ்காட் ஷெரிங்டன், கோமகன் எட்கர் டவுக்லாஸ் ஆட்ரியன் ஆகிய இருவரும் பெற் றனர்.

29. மரபு வழியில் நிறப்புரியின் பங்கு பற்றிக் கண்டுபிடித் ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1933 இல் தாமஸ் ஹண்ட் மார்கன் பெற்றார்.

30. குருதிச் சோகையின் கல்லீரல் பண்டுவக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1934 இல் ஜார்ஜ் ஹாய்ட்விப்பிள், ஜார்ஜ் ரிச்சர்ட்ஸ் மைனட், வில்லியம் பேரி மர்பி ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

31. கரு வளர்ச்சியின் அமைப்பின் விளைவை ஆராய்ந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1935 இல் ஹேன்ஸ் ஸ்பெமன் பெற்றார்.

32. நரம்புத் துடிப்புகளின் வேதிச் செலுத்துகைக் குறித்துக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1936 இல் ஹென்றி ஹேலட் டேல், ஆட்டோ லோவி ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

33. உயிரியல் கனற்சிச் செயல்களுக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1937 இல் ஆல்பர்ட் செண்ட் கயார்கைவான் நாகிரோ போல்ட் பெற்றார்.

34. மூச்சு நுட்பம் பற்றி ஆராய்ந்தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1938 இல் கார்னெய்லி ஜீன் பிராங்காய்ஸ் ஹேமன்ஸ் பெற்றார்.

35. புரோன்டிசாலின் நச்சுயிரி எதிர்ப்பு விளைவுகளைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1939 இல் ஜெர்கார்டு டோமக் பெற்றார்.

36. வைட்டமின் K கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1943 இல் ஹென்றி கார்ல் பீட்டர் டேம் பெற்றார்.

37. வைட்டமின் K இன் வேதி இயல்பை ஆராய்ந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1943 இல் எட்வர்டு ஆடல்பெர்ட் டாய்சி பெற்றார்.

38. ஒற்றை நரம்பிழைகளின் வேறுபட்ட வேலைகளைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1944 இல் ஜோசப் எர்லாங்கர், ஹெர்பர்ட் ஸ்பென்சர்

கேசர் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

39. பெனிசிலின் கண்டுபிடிப்பு அதன் நோய்க் குணப்படும் மதிப்பு அறிதல் ஆகியவற்றிற்காக நோபல் பரிசு பெற்ற வர்கள் யார்?

1945 இல் அலெக்சாண்டர் பிளம்மிங், சர் எர்ன்ஸ்ட் போரிஸ் செயின், கோமகன் ஹாவார்டு வால்டர் புளோரி ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

40. எக்ஸ் கதிர்கள் மூலம் சடுதி மாற்றங்களை உண்டாக்குவ தைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1946 இல் ஹெர்மன் ஜோசப் முல்லர் பெற்றார்.

41. கிளைகோஜன் வினையூக்கத்தைக் கண்டு பிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?

1947 இல் கார்ல் பெர்டினாண்ட் கோரி, கெர்டி தெரசா கோரி ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

42. சர்க்கரை வளர்சிதை மாற்றத்தில் மூளையடிச் சுரப்பி யின் முன்பகுதி செய்யும் வேலையைக் கண்டுபிடித்த தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1947 இல் எர்னார்டோ ஆல்பர்டோ கஸௌசே பெற்றார்.

43. பல பூச்சிகளுக்கு எதிராக ஒரு தொடு நச்சாக அமைந்து உயர் விளைவு உண்டாக்கும் DDT பற்றிக் கண்டுபிடித்த தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1948 இல் பால் ஹெர்மன் முல்லர் பெற்றார்.

44. நடுமூளை ஆராய்ச்சிக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1949 இல் வால்டர் ருடால்ப் ஹெஸ் பெற்றார்.

45. சில உளக் கோளாறுகளில் வெள்ளணு நீக்கத்தால் ஏற்படும் பண்டுவ மதிப்பைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?

1949 இல் அந்தோணி சீடனோ டி அப்ரு பிரய்ரி எகாஸ் மோனிஸ் பெற்றார்.

46. அண்ணீரகச் சுரப்பித் தூண்டிகள் தொடர்பான கண்டுபிடிப்பு

களுக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1950 இல் எட்வர்டு சால்வின் கெண்டால், டேடியஸ் ரெய்ஸ்டெயின், பிலிப் ஷோவால்டர் ஹென்க் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

47. மஞ்சள் காய்ச்சல் தொடர்பான கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1951 இல் மாக்ஸ் தெய்லர் பெற்றார்.

48. என்புருக்கி நோய்க்கு எதிராக முதல் உயிரி எதிர்ப்பு மருந்தான ஸ்டெரப்டோமைசின் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1952 இல் செல்மன் ஆப்பிரகாம் வாக்ஸ்மன் பெற்றார்.

49. நாரத்தைக் காடிச் சுழற்சிக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1953 இல் சர் ஹேன்ஸ் அடால்ப் கிரப்ஸ் பெற்றார்.

50. துணை நொதி A அதன் வளர்சிதை மாற்றம் ஆகியவற்றைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1953 இல் பிரிப்ஸ் ஆல்பர்ட் லிப்மன் பெற்றார்.

51. இளம்பிள்ளை வாத நச்சுயிரிகளின் வளர்ச்சித் திறனைக் கண்டறிந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1954 இல் ஜான் பிராங்கிளின் எண்டர்ஸ், தாமஸ் ஹக்கிள் வெப்லர், பிரடெரிக் சாப்மன் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

52. ஆக்ஸிஜன் ஏற்ற நொதிகளின் வினை ஆராய்ச்சிக் கண்டு பிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1955இல் ஆக்சல் ஹயுகோ தியோடர் தியோரெல் பெற்றார்.

53. குருதி ஓட்ட மண்டலத்தில் ஏற்படும் நோய் நிலைமை கள், இதயச் செருகல் ஆகியவை குறித்த கண்டுபிடிப் பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1956 இல் ஆண்ட்ரி பிரடெரிக் கோர்னண்ட், வெர்னர் பார்ஸ்மன், டிக்கிசன் டபுள்யு ரிச்சர்ட்ஸ் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

54. குருதிக்குழாய் மண்டலம், எலும்புத் தசைகள் ஆகிய வற்றில் செயற்கைக் கூட்டுப்பொருள்களின் வினைத் தொடர் பான கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1957 இல் டேனியல் போவெட் பெற்றார்.

55. சில திட்டமான நிகழ்ச்சிகளை ஒழுங்குபடுத்தி மரபணுக் கள் செயல்படுகின்றன என்பதைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1958 இல் ஜார்ஜ் வெல்ஸ் பீடில், எட்வர்டு லாரி டேடம் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

56. மரபணு மீள் கூடுகைக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1958 இல் ஜோஷ்வா எலடல்பெர்க் பெற்றார்.

57. ஆர்என்ஏ, டிஎன்ஏ ஆகியவற்றின் உயிரியல் தொகுப் பிலுள்ள நுட்பத்தைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1959 இல் செவரோ ஒக்கோயா, ஆர்தர் மெடாவர் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

58. ஈட்டிய தடுப்பாற்றல் பொறுக்குந்திறன் பற்றிக் கண்டு பிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1960 இல் சர் பிராங் மேக்பார்லேன் பர்னட், சர் பீட்டர் பிரியன் மெடாவர் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

59. காதுநத்தை எலும்பின் தூண்டுதல் பொறிநுட்பத்தைக் கண்டறிந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1961 இல் ஜார்ஜ் வான் பெகசி பெற்றார்.

60. உட்கரு அமிலங்களின் மூலக்கூறு அமைப்பு, அவற்றின் செய்தி அனுப்பும் சிறப்பு ஆகியவற்றைக் கண்டுபிடித்த தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1962 இல் பிரான்சிஸ் ஹேரி காப்டன் கிரிக், ஜேன்ஸ் டூயி வாட்சன், உரமௌரைஸ் ஹயுஜ் பிரெடரிக் வில்கின்ஸ் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

61. நரம்புப் படல ஆராய்ச்சிக் கண்டுபிடிப்புகளுக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?

1963 இல் சர் ஜான் கேரியு எக்ளஸ், சர் ஆலன் லாய்டு காட்கின், சர் ஆண்ட்ரு பீல்டிங் அக்சிலி ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

62. கொலாஸ்டிரால், கொழுப்புக்காடி வளர்சிதை மாற்றம் ஆகியவற்றின் நுட்பத்தைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1964 இல் கோன்ராட் பிளாச், பியோடர் லைனன் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

63. நச்சுயிரித் தொகுப்பு, நொதியின் மரபுக் கட்டுப்பாடு ஆகியவை பற்றிக் கண்டறிந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1965 இல் பிராங்காய்ஸ் ஜேக்கப், ஆண்ட்ரி லோஃப், ஜேக்குயிஸ் மோனட் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

64. கட்டி தூண்டும் வைரசுகளைக் கண்டறிந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1966 இல் பேடன் ரோயஸ் பெற்றார்.

65. புராஸ்டேட் புற்றுநோய்க்கு வளர் தூண்டிப் பண்டுவம் செய்யலாம் என்னும் கண்டுபிடிப்பிற்கு நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1966 இல் சிலியஸ் பெரன்டன் ஹகின்ஸ் பெற்றார்.

66. கண்பார்வைச் செயல்கள் ஆராய்ச்சிக் கண்டுபிடிப்புகளுக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1967 இல் ரேங்கர் கிரானிட், ஹால்டன் கெபர் ஹார்ட்லைன், ஜார்ஜ் வால்டு ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

67. புரதத் தொகுப்பில் மரபுத்தொகுதியின் பங்கு குறித்து விளக்கியதற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1968 இல் இராபர்ட் டபுள்யூ. ஹாலி, ஹரி கோவிந்து கொரோனா, மார்ஷல் டபுள்யூ நிரன்பர்க் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

68. நச்சுயிரிகள் மரபமைப்பு, பயன்பாட்டு நுட்பம் ஆகியவற்றை ஆராய்ந்து கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?

1969 இல் மாகிஸ் டெல் பிரேக், ஆல்பிரட் டி. ஹர்ஷே, சால்வடார் லூரியா ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

69. நரம்பு முனைகளில் நரம்பு நீர்ச்செலுத்திகள் பற்றிக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1970 இல் பெர்னார்டு கட்ஸ், உல்ப் வான்யூலர், ஜூலியஸ் ஆக்சல் ராடு ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

70. வளர்தூண்டிகளின் செயல் நுட்பத்தை ஆராய்ந்து கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1971 இல் ஏர்ல் டபுள் யூ ஆர். சுதர்லாந்து பெற்றார்.

71. எதிர்ப்புப் பொருள்களின் வேதி அமைப்பை ஆராய்ந்து கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1972இல் ஜெரால்டு எம், டெல்மன் ராட்னி, ஆர் போர்டர் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

72. தனிக் கோலங்களையும், சமூகக் கோலங்களையும் ஆராய்ந்து அவை தொடர்பாக நிகழ்த்திய கண்டுபிடிப்பு களுக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1973 இல் கர்ல்வான் பிரிஷ், கோன்ராட் லாரன்ஸ், நிக்கோலஸ் டின்பர்ஜன் ஆகிய மூவரும் நோபல் பரிசு பெற்றனர்.

73. கண்ணறை ஆராய்ச்சிக்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1974 இல் ஆல்பர்ட் கிளாடி, கிறிஸ்டியன் டி டூவி, ஜார்ஜ் இ. பலாடி ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

74. கண்ணறை மரபுப் பொருளுக்கும் கட்டி நச்சுயிரிகளுக் கும் இடையே நடைபெறும் வினையைக் கண்டுபிடித் தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1975 இல் டேவிட் பால்டிமோர், ரெனடோ டல்பெக்கோ, வோவர்டு மார்டின், டெமின் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

75. தொற்று நோய்கள் தோற்ற நுட்பம் பற்றி ஆராய்ந்ததற் காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1976 இல் பருச் புளூம்பெர்க், கார்ல்டன் கெய்டுசிக் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

76. மூளையில் பெப்டைடு வளர்தூண்டி குறித்த கண்டுபிடிப் பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?

1977 இல் ரோஜர் கயிலிமன், ஆண்ட்ருவ் வி. சேலி ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

77. பெப்டைடு வளர்தூண்டியின் கதிர்வீச்சுத் தடுப்பாற்றல் மதிப்பீட்டிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1977 இல் ரோசலின் யாலோ பெற்றார்.

78. வரம்புடைய நொதிகள் பற்றிக் கண்டுபிடித்து அவற்றை மூலக்கூறு மரபியலில் பயன்படுத்தியதற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1978இல் வெர்னர் ஆர்பர், டேனிலல் நாதன்ஸ், ஹேமில்டன் ஓ. சிமித் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

79. கணிப்பொறி வழியமைந்த தள வரைவியலை உருவாக்கியதற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1979இல் ஆலன் எம். கார்மக், சர் காட்பிரே என். ஹவுன்ஸ் பீல்டு ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

80. கண்ணறை மேற்பரப்பில் மரபு வழி உறுப்புகளை உறுதி செய்து, அவற்றின் தடுப்பாற்றல் வினையைக் கண்டு பிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1980 இல் பருஜ பெனாசெரப், ஜீன் டாசெட், ஜார்ஜ் டி. ஸ்னெல் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

81. பெருமூளை அரைக் கோளங்களின் வேலைச் சிறப்பைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1981 இல் ரோஜர் டபுள்யு ஸ்பெரி பெற்றார்.

82. கண் பார்வை மண்டலத்தில் தகவல் முறையாக்கலைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1981 இல் டேவிட் எச். ஹியுபல், டர்ஸ்டன் என். விசல் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

83. புராஸ்டாகிளாடின்கள் முதலிய வீறுள்ள உயிரியல் பொருள்களைக் கண்டு பிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1982 இல் சூன் கே. பெர்ஜ்ஸ்டாம், பென்ஜட் ஐ சாமுவல்சன், சர் ஜான் ஆர். வேன் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

84. இயங்கு மரபணுக்களைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1983 இல் பார்பாரா கிளின்டாக் என்னும் அம்மையார் பெற்றார்.

85. தடுப்பாற்றல் வளர்ச்சிக் கொள்கைகள், எதிர்ப்புப் பொருள்கள் உற்பத்தி நெறிமுறை கண்டுபிடிப்பு ஆகிய வற்றிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1984 இல் நீல்ஸ் கே. ஜெர்னி, ஜார்ஜ் ஜே. எஃப் கோலர், சீசர் மில்ஸ்டையின் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

86. கொலஸ்டிரால் வளர்சிதைமாற்ற ஒழுங்கு கண்டுபிடிப் பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1985 இல் மைக்கல் எஸ். பிரௌன், ஜோசப் கோல்டு ஸ்டெயின் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

87. வளர்ச்சி காரணிகளைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1986 இல் ஸ்டேன்லி கோகன், ரீட்டா லெவி - மாண்டால் சினி ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

88. எதிர்ப்புப் பொருள் வேற்றுமை உற்பத்திக்காக மரபணு நெறிமுறைக் கண்டுபிடிப்புக்கு நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?
1987 இல் சிசுமு டோனாகாவா பெற்றார்.

89. மருந்து செய்முறை நெறிமுறைகளைக் கண்டுபிடித்ததற் காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1988 இல் சர் ஜேம்ஸ் டபுள்யு பிளாக், ஜெரூட் பி எலியன். ஜார்ஜ் எச் ஹிச்சிங்கல் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

90. கட்டி உண்டாக்கும் பிற்போக்கு நச்சுயிரிகளின் தோற்றம் பற்றிக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1989 இல் ஜே. மைக்கல் பிஷப், ஹெரோல்டு இ. வார்மஸ் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

91. மனித நோயைக் குணப்படுத்துவதில் உறுப்புப்பதியன் ஆராய்ச்சிக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் கள் யார்?

1990 இல் ஜோசப் இ. முர்ரே, இ. டொனால் தாமஸ் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

92. **கண்ணறைகளில் ஒற்றை அயனி வழிகளைக் கண்டுபிடித் ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?**

1991 இல் எரிவின் நெதர், பெர்ட் சாக்மன் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

93. **மீள்மாறு புரதப் பாசுவரவயமாக்கல் ஓர் உயிரியல் ஒழுங்கு என்பதைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் கள் யார்?**

1992 இல் எட்மண்ட் எச். பிஷர், எட்வின் ஜி. கிரப்ஸ் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

94. **பிளவு மரபணுக்களைத் தனித்தனியாக கண்டுபிடித்த தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?**

1993 இல் ரிச்சர்டு ஜே. இராபர்ட், பிலிப் ஏ. ஷார்ப் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

95. **ஜி-புரதங்களையும் அவற்றின் குறிப்பாட்டுச் சிறப்பை யும் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?**

1994 இல் ஆல்பிரட் ஜி. கில்மன், மார்டின் இராட்பெல் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

96. **தொடக்க கருவளர்ச்சியில் மரபுக் கட்டுப்பாட்டுக் கண்டுபிடிப்பிற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?**

1995 இல் எட்வர்டு பி. லூயிஸ், கிறிஸ்டியன் நஸ்லெயின் - வோல்கார்டு, எரிக் எஃப். வியஸ்காஸ் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

97. **கண்ணறைச் சந்துவித்தல் உள்ள தடுப்பாற்றலைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?**

1996 இல் பீட்டர் சி- டேகர்டி, ரோல்ஃப் எம். சிங்கர் நாகல் ஆகிய இருவரும் பெற்றனர்.

98. **பிரியான்கள் என்பவைத் தொற்றுத் தடுப்புப் பொருள் கள். இவற்றைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் யார்?**

1997 இல் ஸ்டேன்லி பி. புருசினர் பெற்றார்.

99. இதய-குருதிக்குழாய் மண்டலத்தில் நைட்ரிக் ஆக்சைடு ஒரு குறிகாட்டும் மூலக்கூறு என்பதைக் கண்டுபிடித்த தற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
1998 இல் இராபர்ட் எஃப். பர்க்காட், லூயி ஜே. இக்னாரியோ, பெரிட் முராடு ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

100. புரதங்களின் உள்ளார்ந்த குறிபாட்டுச் சிறப்பைக் கண்டு பிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்
யார்?
1999 இல் குன்டர் பிளாமல் பெற்றார்.

101. நரம்பு மண்டலத்தில் குறிப்பாட்டு நடத்தைக் கண்டு பிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
2000 இல் அர்விட் கார்ல்சன், பால் கிரீன்கார்டு, எரிக் கண்டல் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

102. கண்ணறைச் சுழற்சியின் முதன்மைக் கட்டுப்படுத்தி களைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர் கள் யார்?
2001 இல் லீ லேண்ட் எச். ஹார்ட்வெல், ஆர்டிமோதி ஹண்ட், பால் எம் நர்ஸ் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

103. மரபணுக்கள் உறுப்புகளை எவ்வாறு பாதிக்கின்றன, கண்ணறைகள் மடிவதற்கு எவ்வாறு அவை காரணமாக உள்ளன என்பதைக் கண்டுபிடித்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்கள் யார்?
2002இல் சிட்னி பிரனர், சர் ஜான் சுல்ஸ்டன், இராபர்ட் ஆர்விட்ஸ் ஆகிய மூவரும் பெற்றனர்.

1. நீரிழிவு நோயினர் கட்டாயம் கருத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

1. நீரிழிவு நோய்க்கு உணவுக் கட்டுப்பாடு, உடற்பயிற்சி, கட்டுப்பாடான உடல் எடை என்பவை மிக இன்றியமையாதவை.

2. நீரிழிவு நோயால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் அரிசி உணவைத் தவிர்க்க வேண்டுவதில்லை.

3. எல்லாவகைத் தானிய உணவுகளையும் உட்கொள்ளலாம். எந்த உணவை உட் கொள்ள வேண்டும் என்பதை விட, எவ்வளவு உட்கொள்ள வேண்டும் என்பதே மிக இன்றியமையாதது.

4. உணவின் அளவு அவரவர் வேலை செய்யும் முறையையும் உடல் எடையையும் பொறுத்தே அளவிடப்படுகிறது.

5. இனிப்பு உணவுகளை முழுமையாகத் தவிர்க்க வேண்டும்.

6. நிலத்தின் அடியில் விளையும் கிழங்கு வகைகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

7. பச்சைக் கீரைகளையும் காய்கறிகளையும் அதிகம் உட் கொள்ள வேண்டும்.

8. பயறு வகைகளில் அதிகப் புரதச் சத்து உள்ளது. இதை உணவில் அதிகம் சேர்த்துக் கொள்வது நல்லது.

9. கொழுப்புச் சத்து அதிகம் உள்ள, வெண் ணெய், நெய், தேங்காய் எண்ணெய், இறைச் சிக் கொழுப்பு முதலியவற்றைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

10. இதயம், சிறுநீரகம், கண், நரம்பு மண்டலம் ஆகியவை இந்த நோயால் பாதிக்கப் படுகின்றன.

11. இது தொடர்பான உடல் தொல்லைகளுக்கு மருத்துவரைக் கலந்து அறிவுரை பெறுவது நல்லது.

12. குறித்த நேரத்தில் உணவை உட்கொள்வது, மருத்துவரின் அறிவுரையின்பேரில் குறித்த நேரத்தில் தவறாமல் மருந்து உட்கொள்ளுவது, உணவுக் கட்டுப்பாடு, உடற்பயிற்சி ஆகிய இந்நான்கும் நீரிழிவு நோயின் கட்டுப்பாட்டுக்கு மிகவும் இன்றியமையாதவை.

2. பேறு காலத்தில் பயன்படுத்தத்தக்க மருந்துகள்

1. நீர்ப்பெருக்கிகள்
2. டிஜாக்ஸின்
3. பீட்டா தடுப்பி
4. கால்சிய வழித் தடுப்பிகள் பயன்படுத்தலாம்.
5. சீரற்ற அதி இதயத் துடிப்பைக் குறைத்திடப் பயன்படுத்தும் லிடோகேய்ன் என்னும் மருந்து.
6. நைட்ரோபுரூசைடு, ஹைட்ரலாஸீன், நைட்ரோகிளிசரின், லெபீடலால் போன்ற மருந்து வகைகள் ஊசி மூலம் உயர் குருதி அழுத்தம் இருப்பின் கட்டுப்படுத்த உதவுபவை.

7. ஆல்டோமெட் மாத்திரைகள் உயர் குருதி அழுத்தம் குறைய உதவுபவை.

8. இபாரின் என்ற ஊசி வழி செலுத்தும் மருந்து தேவைப்படின் பயன்படுத்தலாம்.

3. பேறு காலத்தில் பயன்படுத்த தகாத மருந்துகள்

1. ஏன்ஜியோ டென்சின் தணிப்பிகள்

2. வார்ஃபாரின்

இந்த இருபிரிவிலும் உள்ள மருந்துகள் குறித்து மருத்துவரின் அறிவுரைப்படி செயல்படுதல் வேண்டும்.

4. இதயத் தளர்ச்சியை கண்டறியும் பிராமிங்காம் முறைகள்

பெருஅளவு முறை

1. இரவு நேரத்தில் திடுமென்றோ படுக்கையில் இருக்கும் பொழுதோ மூச்சுவாங்கல் உண்டாகலாம்.

2. கழுத்துச் சிரைகள் பெருத்திருத்தல்.

3. நுரையீரல் சிற்றறைகளின் நீர்த்தேக்கத்தால் உண்டாகும் ஒலி.

4. இதயம் பெரிதாகுதல்.

5. திடுமென்று உண்டாகும் நுரையீரல் வீக்கம்.

6. S3 எனப்படுகின்ற இதய ஒலி உண்டாதல்.
7. சிரைகளின் உயர் குருதி அழுத்தம் 16 செ.மீ. நீரளவை விட அதிகமாயிருத்தல்.
8. குருதிச் சுற்றோட்ட காலம் 25 நொடிகளுக்கு மேற்பட்டு இருத்தல்.
9. கல்லீரல் கழுத்துச்சிரை பின்னொழுக்கு
10. மருத்துவம் பெற்ற 5 நாட்களுக்குள் உடலின் எடையானது 45 கிலோ அளவிற்குக் குறைத்து விடல்.

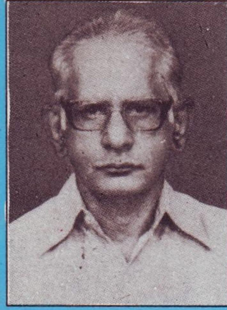
சிறுஅளவு முறை

1. பாதத்தில் வீக்கம்
2. இரவில் இருமல்
3. செயல்திறன்போது மூச்சுவாங்கல்.
4. கல்லீரல் வீக்கம்
5. நுரையீரல் சுற்றியுள்ள உறையில் நீர் சேர்தல்.
6. காற்றை உள்ளிழுத்து வெளிவிடும் செயல்பாடு 1/3 அளவு குறைவாதல்.
7. இதயத் துடிப்பு அதிகரித்துக் காணப்படல். அதாவது நிமிடத்திற்கு 120 க்கு மேலிருத்தல்.

தகவல்:

இதயநலம்,
இதய மருத்துவர் ச. இளங்கோவன்
பத்மினி பதிப்பகம்,
டி.எஸ்.டி நகர், அரும்பாக்கம்,
சென்னை 106. தொ.பே. 4755070.

பொருளடைவு



பேராசிரியர் **அ.கி. மூர்த்தி** எழுதிய

அறிவியல் வினா – விடை வரிசை

இயற்பியல்

வேதியியல்

தாவரவியல்

விலங்கியல்

கணிதம்

புவி அறிவியல்

விண்வெளி அறிவியல்

மருத்துவம்

அறிவியல் அகராதி

கணிப்பொறி அகராதி

வேதியியல் அகராதி

இயற்பியல் அகராதி